

OS FUNDAMENTOS RACIONAIS
E SOCIOLÓGICOS DA MÚSICA

MAX WEBER

OS FUNDAMENTOS RACIONAIS
E SOCIOLÓGICOS DA MÚSICA

MAX WEBER

Tradução, Introdução e Notas

Leopoldo Waizbort

Prefácio

Gabriel Cohn

ed^{usp}

Copyright © 1995 by Edusp – Editora da Universidade
de São Paulo

UFVCS/BC/BSCSH
Empenho: -
Nota Fiscal:
R\$ 13,00
148995 Data: 07-12-98
Curso: OK IFCH

I/01

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Weber, Max, 1864-1920
Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música/ Max Weber:
Tradução, introdução e notas de Leopoldo Waizbort e prefácio de Gabriel
Cohn. – São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1995. –
(Clássicos, 1)

Bibliografia
ISBN: 85-314-0272-7

I. Música – Filosofia. 2. Música – Teoria e Estética. I. Waizbort,
Leopoldo. II. Cohn, Gabriel. III. Título. IV. Série.

95-0258

CDD-781

Índices para catálogo sistemático:

1. Música: Teoria 781

Direitos reservados à

Edusp – Editora da Universidade de São Paulo
Av. Prof. Luciano Gualberto, Travessa J, 374
6º andar – Ed. da Antiga Reitoria – Cidade Universitária
05508-900 – São Paulo – SP – Brasil Fax (011) 211-6988
Tel. (011) 813-8837 / 818-4156 / 818-4160

Printed in Brazil 1995

Foi feito o depósito legal

SUMÁRIO

Prefácio: Como um <i>Hobby</i> ajuda a Entender um Grande Tema	9
Nota	21
Introdução	23
Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música	53
Bibliografia	151

PREFÁCIO

COMO UM *HOBBY* AJUDA A ENTENDER UM GRANDE TEMA

Max Weber jamais ocultou seu gosto pela música. A julgar pelo relato de um antigo discípulo seu, Paul Honnigsheim, houve até momentos em que os numerosos colegas e amigos que freqüentavam sua casa nas tardes dominicais reservadas para isso gostariam, no íntimo, que ele refreasse um pouco seu entusiasmo pelo tema. Nessas ocasiões ele se sentava ao piano e punha-se a demonstrar longamente como a música que se desenvolveu no ambiente histórico europeu é diferente de qualquer outra, e como isso se ajusta a certas tendências centrais da modernidade européia. Mero *hobby* de fim de semana, terão talvez pensado alguns. Mas se tratava de muito mais do que isso. Tanto assim que ele não se limitou às demonstrações ocasionais, mas acabou dando forma escrita (no texto reproduzido neste volume) aos resultados de seus estudos sobre as relações entre as formas assumidas pela música ocidental e aquele processo que designava por *racionalização*, no qual via o traço específico da modernidade. Na realidade o gosto de Weber pela música penetra muito mais fundo na sua obra do que esse texto, visto isoladamente, dá a entender. As suas grandes análises histórico-sociológicas são literalmente concebidas como composições, em que os temas e os conceitos correspondentes vão-se desenvolvendo e ganhando conteúdo ao longo da obra. E as relações que ele busca estabelecer entre as diferentes linhas de ação significativa que se diferenciam no mundo moderno dificilmente encontrariam uma analogia melhor do que na descrição que faz do contraponto ao falar da construção musical polifônica: “Várias vozes, tratadas entre si com os mesmos direitos, transcorrem

uma ao lado da outra e são ligadas harmonicamente umas às outras, de tal modo que cada progressão de uma tem em consideração as outras e, por isso, está submetida a regras determinadas”.

Como se vê, o texto que aqui se publica não é mera peça de circunstância, uma espécie de curiosidade na vasta produção weberiana. Trata-se do resultado de estudos sérios e prolongados, que incidem sobre o ponto mais central das preocupações que animam a sua obra. É verdade que durante décadas esse texto ficou escondido nas estantes, mesmo quando formava parte, como uma espécie de apêndice, da edição de *Economia e Sociedade*. Exaustos pelo esforço de enfrentar aquela cordilheira, poucos leitores aventuravam-se por mais esse penhasco. E não era para menos. O contato com os primeiros parágrafos é assustador para quem não estiver provido de conhecimentos e coragem para enfrentar as mais áridas considerações técnicas sobre a linguagem musical. É verdade que não se tratava de obra pronta para publicação; mas, mesmo para um autor tão pouco preocupado com essas coisas como Weber, o início desse texto merece uma posição à parte em matéria de experiência de leitura pouco convidativa.

Então é melhor nem tentar, dirá o leitor. Mas é claro que não é bem assim, por dois motivos: primeiro, o texto não é assim árido de ponta a ponta, e rapidamente se vai tornando fascinante, na sua reconstrução do desenvolvimento da música ocidental, comparada com a de outros contextos culturais; segundo, porque o leitor não é deixado sozinho frente aos tecnicismos musicais que, mesmo nas suas partes mais acessíveis, erizam o texto. Para enfrentá-los, ele conta com o apoio das notas que Leopoldo Waizbort acrescentou à sua tradução; isso sem falar da excelente introdução, que também preparou. Não me cabe aqui comentar o trabalho de Leopoldo, além de prestar meu testemunho (como se a simples leitura da introdução não o evidenciasse) de que tanto os problemas da análise sociológica da música a partir da contribuição weberiana quanto a posição de Weber e o ambiente intelectual em que atuou lhe são familiares – não fosse ele o autor de uma análise da sociologia da música de Adorno e não estivesse agora ocupado com a obra do grande contemporâneo de Weber, Georg Simmel.

Pouco ou nada tendo a acrescentar ao tratamento dado neste volume à análise weberiana, nem às questões pontuais examinadas pelo próprio Weber no seu texto, tentarei uma fuga para a frente: farei algumas observações sobre o tema de fundo tratado por Weber neste texto e, de modo geral, nas suas análises comparativas, que têm como referência a especificidade do desenvolvimento histórico e das configurações sociológicas do Ocidente. Trata-se do tema da *racionalização*. A questão, fácil de formular, mas muito difícil de responder, é: de que fala Weber, afinal, quando se refere ao processo de racionalização?

A questão é difícil porque, tanto aqui como em outros pontos centrais do seu esquema analítico, Weber introduz um conceito decisivo mas não lhe atribui uma acepção geral, que de algum modo se aproxime de uma definição. Isso não surpreende num autor sempre mais preocupado em caracterizar o seu objeto do que em defini-lo. Na realidade, o seu esquema analítico implica a gradativa construção dos conceitos ao longo da análise. Não há, a rigor, definições prévias. Em consequência, as referências preliminares a que ele é forçado a recorrer ganham, sob esse aspecto, um tom insatisfatório. Primeiro, porque tendem a enfatizar a multiplicidade de significados que o termo pode assumir, ao invés de singularizar algum deles (o que implica tomar esses significados como equivalentes em princípio, sendo uma questão empírica a qual deles caberá o primeiro plano em cada caso); segundo, porque se apresentam, na exposição, como se algum significado unívoco do conceito em questão estivesse pressuposto (algo impossível nesse esquema analítico, em que os termos teóricos parecem “vazios” no primeiro momento, para só irem ganhando conteúdos ao longo das análises a que se aplicam, sem jamais se tornarem definitivamente “plenos” de significados).

É por isso que em passagens decisivas dos textos dedicados à apresentação dos seus conceitos básicos (por exemplo, na introdução a *Economia e Sociedade*) Weber segue um caminho muito peculiar. Com frequência um termo não é objeto de uma definição genérica, mas a ênfase incide sobre um conteúdo singular que o caracteriza, em contraste com outros igualmente possíveis; sobre o quê o diferencia e não sobre o quê o aproxima de uma classe ou conjunto. Assim, se quisermos saber o que Weber entende por “sentido”, seremos informados de que “sentido é o sentido subjetivamente visado”; o que parece um argumento da mais primária circularidade. Entretanto, o que interessa a Weber, neste ponto, é introduzir uma restrição decisiva no uso sociológico do termo, ao reservá-lo ao plano “subjetivo” e distingui-lo de concepções que o tenham por “objetivo” ou “correto”. Esse procedimento condena à frustração quem espera uma definição cabal do termo em questão. Só por vias indiretas é possível reconstruir o que pode ser decisivo para Weber quando fala, por exemplo, de “sentido” (ou de “racionalização”).

Diante disso, há quem considere um contra-senso exigir de Weber enunciados abrangentes sobre os conceitos que designam pontos centrais de suas análises. Com relação ao nosso tema, por exemplo, o sociólogo Donald Levine sustenta que “enunciados amplos a respeito da ‘racionalidade’ *tout court* são insuportáveis”. Devemos ficar, portanto, na dependência das análises pontuais, para aos poucos compormos os conceitos que as orientam? Em grande medida, sim, mas não é admissível abandonar a questão nesse estado. É impossível renunciar inteiramente aos enunciados abrangentes, ainda que explicitamente provisórios, sob pena de

prejudicar o entendimento dos textos de Weber (e dos problemas de que tratam) por efeito de pré-conceitos intuitivos, subtraídos aos controles metódicos da ciência.

O ponto de partida, claro, está em se lembrar que a racionalização de que se fala refere-se à *ação*. Vale dizer, pode-se falar de uma religião racionalizada ou de uma música racionalizada, mas com uma condição: de que isso signifique que essas dimensões da vida social, em determinadas condições do seu desenvolvimento, suscitam ações sociais racionalmente orientadas. Essa última formulação é importante: não se pode confundir o processo de racionalização com a ação racional. A racionalização oferece as condições em que a ação racional tem como exercer-se e expandir-se.

Mas isso só repõe a questão: que vem a ser uma ação “racionalmente orientada”? Será aquela em que melhor se articulam os meios para atingir determinado fim? Bem examinada, entretanto, essa formulação, talvez a mais geral de todas que se buscam aplicar ao termo, revela-se inadequada, porque vai além do seu alvo. A adequação dos meios aos fins é uma característica de qualquer ação naquilo que importa à análise, que é a possibilidade de que ela se repita, dadas as mesmas condições. Não se restringe, portanto, a essa modalidade particular de ação que é a ação racional. Para ir adiante teremos que considerar a concepção de Weber no tocante à racionalização em escala macro – ou seja, na escala que envolve o conjunto de modalidades de ação social num específico contexto social. Nesse nível o enfoque de Weber é histórico-comparativo: diz respeito a modalidades de ações sociais examinadas numa escala que permita distinguir, de sociedade para sociedade e ao longo do tempo, o modo como se desenvolvem. A possibilidade mesma de distinguir entre essas modalidades de ação (ou, de modo mais abrangente, entre as dimensões da vida social nas quais as diferentes modalidades de ação se manifestam, como o direito, a economia, a religião e a arte) é associada, por Weber, a uma característica central do mundo moderno: é que só nele essas distintas dimensões (mais exatamente: linhas de ação) se diferenciam efetivamente.

Este ponto é decisivo. Ele assinala que, antes de podermos falar da racionalização como uma espécie de processo de difusão da racionalidade da ação no interior de um âmbito crescente de dimensões da vida social (o que pressuporia o estabelecimento de uma homogeneidade entre elas) a sua condição mesma é a heterogeneidade dessas dimensões. Ou seja, o que efetivamente abre o caminho para a constituição de um mundo social marcado em escala crescente pelas modalidades racionais de ação (tal como ocorre na sua expressão mais cabal no Ocidente) é a passagem (que efetivamente se dá ao longo do tempo) de um mundo social “encantado” para o mundo social “desencantado” da modernidade. Naquele, a ação orientada pela magia se mistura à orientada pelo saber técnico, a arte se mescla à

religião e esta à ciência, e assim por diante, numa situação em que as mais diversas orientações se apresentam simultaneamente para a ação, sem que haja como nem por que se distinguir claramente entre elas. Neste, a situação é inteiramente diversa: orientações da ação que antes integravam o mesmo complexo significativo e povoavam o universo dos agentes com toda sorte de referências, passam a se distinguir com crescente nitidez.

Esse processo de diferenciação implica a separação das diversas modalidades de encadeamentos significativos da ação (artística, religiosa e assim por diante) sobre as quais pode incidir a racionalização. Isso porque a racionalização é uma característica de ações em processo e não das ações já realizadas; tem a ver, precisamente, com esse encadeamento dos componentes do processo. Naquilo que nos interessa, isso significa que o mundo moderno, racionalizado, caracteriza-se pela separação entre linhas de ação que, antes, no mundo ainda não “desencantado”, andavam juntas, confundiam-se tanto nos fins perseguidos pelas ações quanto nos valores que os orientavam. Em consequência, a moderna distinção entre significados correspondentes a distintas linhas de ação suscita um novo problema. Refere-se ele à relação entre componentes de distintas linhas de ação que antes se entrelaçavam. E isso num duplo registro: por um lado, o das relações no interior de cada linha (e aí a relação básica é, precisamente, a racionalização), e, por outro, o das relações entre linhas diferentes (e nesse caso as relações serão de outras ordens, mas a racionalização sempre será problemática).

Isso significa que a expressão “mundo racionalizado” pode ser enganosa, sempre que deixamos de considerar que ela se refere a um caso limite, a uma construção analítica, que só se traduz na realidade empírica, no máximo, como uma tendência. Não é o mundo que se racionaliza como um todo, mas as distintas linhas de ação, cada qual ao seu modo. Ao se dizer que cada linha de ação se racionaliza ao seu modo está-se afirmando algo central em Weber: que há uma lógica intrínseca que comanda o encadeamento dos significados em cada uma dessas linhas. Há, nos termos weberianos, uma “legalidade própria” a cada qual. É essa legalidade própria que preside a distinção entre as diversas linhas de ação, ao conferir aos significados que nelas ocorrem os conteúdos que as tornam, por exemplo, jurídicas e não econômicas, religiosas e não políticas. Claro que permanece a questão subsequente, de como se podem dar as relações entre a ação legal e a econômica, ou entre a ação religiosa e a política, e assim por diante.

A racionalização (ou seja, o processo que enseja a prevalência crescente da condução racional da ação) apresenta-se, portanto, em dois níveis. O primeiro é de caráter histórico-estrutural, e diz respeito à diferenciação entre linhas de ação, que caracteriza a modernidade. Esse primeiro nível oferece a condição para o segundo,

que remete ao interior de cada linha de ação, no plano da constituição da sua lógica intrínseca, da “legalidade própria” a cada qual. No primeiro nível o problema diz respeito às relações entre significados de ações sociais que ocorrem em linhas distintas. No segundo, concerne à modalidade de encadramento dos significados no interior da mesma linha de ação.

Meu primeiro argumento a respeito disso é o seguinte. A questão da racionalização aplica-se no nível interno às linhas de ação: é com referência aos encadeamentos de significados que vale a distinção, central em Weber, entre o *racional* e o *não-racional*. No nível das relações externas, entre linhas de ação, o par analítico pertinente, também fundamental em Weber, mas que não se sobrepõe ao anterior, é entre *afinidades* ou *tensões* nas relações entre significados de ações.

A diferenciação das linhas de ação é condição para o desenvolvimento de modalidades racionais de ação no interior de cada qual. No entanto – e aqui vai o segundo passo do meu argumento – a atenção excessiva a essa diferenciação (que é da ordem das estruturas mais do que das ações) pode conduzir a uma supervalorização da dimensão “macrossociológica” na análise weberiana, privilegiando o nível das grandes formações históricas e das articulações entre dimensões significativas da ação, entendidas como componentes dessas formações. Em vertentes distintas, autores como Jürgen Habermas, na sua reconstrução de Weber (paradoxalmente, no contexto de uma teoria da ação) ou Wolfgang Schluchter, que examina a racionalização pelo prisma da evolução em grande escala de sociedades e enfatiza tanto a racionalidade das “ordenações da vida” (equivalentes às dimensões da vida social referidas antes) quanto a das ações, além do pioneiro Talcott Parsons, seguem as pistas oferecidas por Weber nesse sentido. Mas ainda há espaço de sobra para uma concepção mais “ortodoxa”, que enfatize em Weber o problema das relações entre significados de ações no plano dos agentes individuais.

Seja qual for a perspectiva de exame do problema da racionalização, entretanto, o primeiro passo consiste em dar conta da questão da *multiplicidade*, num duplo registro: o das múltiplas áreas de aplicação do termo e o das suas múltiplas acepções. Quanto ao primeiro ponto, Weber é inequívoco. Na introdução ao seu estudo das relações entre a ética protestante e o espírito do capitalismo, após citar áreas em que a racionalização pode dar-se (desde a contemplação mística até a lei e a administração, passando pela vida econômica, a técnica e outras) ele afirma: “Racionalizações do mais variado caráter existiram em vários domínios da vida em todas as civilizações”. Por aqui não vamos longe. O máximo que podemos fazer é sublinhar a necessidade de se especificarem, em cada caso, a área envolvida, a perspectiva da qual se dá a racionalização, os fins perseguidos. Quanto à multiplicidade de acepções, uma comentarista (Rogers Brubaker, em livro citado

na introdução de Leopoldo Waizbord) oferece um levantamento de dezesseis delas, só no tocante ao capitalismo moderno e ao protestantismo ascético: “deliberado, sistemático, calculável, impessoal, instrumental, exato, quantitativo, regido por regras, predizível, metódico, proposital, sóbrio, metuculoso, eficaz, inteligível e consistente”. Claro que um conceito não pode ser tão proteiforme; algum núcleo duro de significado ele certamente terá.

Examinemos uma passagem de *Economia e Sociedade* (na edição brasileira da UnB, vol. 1, p. 363 – os grifos são de Weber):

O desenvolvimento rumo à sistematização e racionalização da apropriação de bens de salvação religiosos dirigia-se precisamente à eliminação dessa contradição entre o *habitus* religioso cotidiano e o extracotidiano. Da plenitude infinita daqueles estados íntimos que o método da salvação pode produzir destacavam-se afinal alguns poucos como verdadeiramente centrais, porque não apenas representavam uma disposição corporal-anímica extracotidiana mas também pareciam compreender em si a posse *segura* e contínua do bem religioso específico: a *certeza da graça* [...]. A certeza da graça, tenha ela um matiz mais místico ou mais ativo eticamente [...] significa em todo caso a posse *consciente* de um fundamento homogêneo *duradouro da condução da vida*. No interesse da *conscientização* da posse religiosa a diminuição planejada das funções corporais toma o lugar da orgia, por um lado, e dos meios de mortificação irracionais, por outro [...]. Além disso, o treino dos processos anímicos e do pensamento em direção à concentração sistemática da alma no religiosamente essencial [...]. Mas, no interesse da *duração e regularidade* do *habitus* religioso, a racionalização do método da salvação acabou por ir além disso e levou, aparentemente em sentido contrário, a uma limitação planejada dos exercícios aos meios que garantiam a *continuidade* do *habitus* religioso, ou seja, à eliminação de todos os meios higienicamente irracionais [...]. E assim como, por isso, o cultivo de um heroísmo guerreiro disciplinado entre os helenos chegou a transformar o êxtase heróico no equilíbrio constante da *sophrosyne*, que tolerava somente as formas de êxtase produzidas por meios puramente rítmico-musicais, e também nessa atitude – do mesmo modo que o racionalismo confuciano, só que menos rigoroso do que este, que admitia apenas a pentatômica – ponderava cuidadosamente o *ethos* da música sob o aspecto da sua conformidade “política”, também o método de salvação monacal desenvolveu-se cada vez mais racionalmente, tanto na Índia – até os métodos do budismo antigo – quanto no Ocidente – até os métodos da ordem historicamente mais influente: os jesuítas. Nesse processo o método torna-se cada vez mais uma combinação de higiene física e psíquica com uma regulação igualmente metódica de todo pensar e fazer, segundo a forma e o conteúdo, no sentido do perfeito *domínio desperto* – que obedece à vontade e combate os instintos – dos processos corporais e anímicos próprios e uma regulamentação sistemática da vida, subordinada ao fim religioso. O caminho para este fim e os detalhes do conteúdo do mesmo não são unívocos, e a consequência da realização do método também é muito instável.

Nesse texto, retirado da seção sobre sociologia da religião (a parte da obra weberiana que, na introdução de Leopoldo Waizbord a este volume, é apresentada

como mais próxima ao seu exame da racionalização da música) há algumas indicações mais precisas do que as do rol de acepções oferecido por Brubaker; além, é claro, da referência à música. Deixemos de lado o interessante problema das relações entre sistematização e racionalização, suscitado logo na abertura dessa passagem. No que nos interessa mais de perto, essa passagem pode ser lida como a descrição de uma gradativa *decantação de significados* a partir de um fundo plural e impreciso. E esses significados, portadores do processo de racionalização em curso, convergem para alguns pontos decisivos: a “posse consciente de um fundamento homogêneo duradouro da condução da vida”, um método voltado para o “domínio desperto” de processos vitais, e uma “regulamentação sistemática” da vida. Homogeneidade (e, se quisermos, simplificação) de significados que persistem no tempo (e, portanto, permitem a previsão e o cálculo), domínio consciente deles, a mobilização disso para organizar a condução da vida – alguma coisa começa a tomar forma aqui, para além do difuso acúmulo de acepções e áreas de aplicação do conceito. Alguns pontos que aparentemente mereceriam ênfase comparecem discretamente, ou nada. Onde está a eficácia, como marca da racionalidade? Não tem, de fato, porque estar presente, pois a eficácia não é marca distintiva da racionalidade: todas as modalidades de ação a perseguem, mas nem sempre da maneira metódica que Weber associaria à racionalização. Já a referência ao domínio *consciente* vai mais fundo e nos aproxima do núcleo do problema.

Numa passagem do texto deste volume, sobre a racionalização da música, dedicada à análise do papel desempenhado pelo desenvolvimento dos instrumentos musicais nesse processo, Weber escreve: “Pois, de fato, apenas através do concurso da *explicitação* [*Verdeutlichung*] instrumental dos intervalos se explica o fato de que a maioria dominante dos intervalos [...] torne-se sempre racional”. O termo decisivo, aqui, é “explicitação”. Refere-se ela à nitidez que os significados de uma linha de ação assumem em condições históricas e sociais específicas que cabe à pesquisa descobrir. Nessas condições os significados tornam-se claros e distintos. Essencial, aqui, é não perder de vista que é neste exato ponto que um processo que poderia parecer meramente da ordem da diferenciação estrutural se apresenta no seu traço mais intrínseco, que é o de ser *significativo*, de fazer sentido para os agentes. Por detrás de toda o tema da diferenciação das linhas de ação está aquilo que mais importa para Weber: ir além do dado estrutural da mera diferenciação para chegar à exata contrapartida disso no campo dos significados, que é a explicitação, a nitidez. E, ainda mais do que a sociologia da religião, é a sociologia da música que lhe oferece elementos para alcançar a explicitação. Uma razão para isso consiste em que a música (européia, sobretudo) envolve processos

significativos que não se esgotam no encadeamento “horizontal” linear dos seus elementos, mas envolvem, intrinsecamente, uma dimensão “vertical”, da articulação dos intervalos sonoros. Nesse sentido é o ponto limite da racionalização bem-sucedida, até porque chega tão próximo quanto possível de uma linha de ação em que fosse possível racionalizar simultaneamente e de modo inequívoco as relações significativas internas a ela e as que lhe são externas (o truque, claro, está em que, na música, os significados que se articulam no eixo “vertical” também fazem parte dela). A música oferece, portanto, algo como uma expressão prototípica desse processo decisivo.

O argumento, assim, é o de que no cerne do processo de diferenciação que imprime sua marca ao mundo moderno está um dado que, para além do mero aumento de complexidade estrutural, tem caráter *significativo*. Esse dado corresponde exatamente àquilo que, na passagem citada, é designado como “explicitação”, numa tradução adequada, mas que não capta a riqueza de ressonâncias de sentido que o termo alemão *Verdeutlichung* oferece (uma delas, central para nós, permitiria traduzi-lo por “inteligibilidade”). E aqui chegamos ao meu argumento principal. Sustento que é nesse ponto que encontramos a raiz do processo de racionalização, naquilo que o vincula intrinsecamente à diferenciação. *A racionalização é o processo que confere significado à diferenciação de linhas de ação*. É ela que abre o caminho para o exercício da ação racional e enseja a sua crescente e, logo, irreversível expansão. Nessa perspectiva o tema weberiano do “desencantamento do mundo” pode ser lido como o de um aumento gradativo de nitidez de significados antes mesclados e indistintos. É como se o “desencantamento do mundo” fosse uma espécie de depuração dos significados atribuídos pelos agentes às suas ações, que seriam despojados de suas múltiplas conotações de toda ordem, tendendo, no limite, para denotações unívocas. Essas puras denotações (para usar o mesmo termo, obviamente não weberiano) constituem os típicos significados aptos a se oferecerem à ação racional.

Esse entendimento do problema da racionalização e da ação racional tem a vantagem de, do ponto de vista do esquema analítico weberiano, concentrar a atenção sobre o nível do agente e da ação. Nesse nível importam exatamente os significados que orientam a ação e são mobilizados pelo agente. É nele, também, que se pode identificar o tipo de agente apto a promover essa distinção significativa: o *intelectual*, nas suas variadas configurações históricas. Uma das grandes questões weberianas, relativa à diferença entre ação racional orientada por fins (racionalidade formal do cálculo meios-fins) e a ação racional orientada por valores (racionalidade voltada para a efetivação de um valor) também pode ser examinada por esse ângulo. Como se sabe, Weber sustenta o

caráter insuperavelmente heterogêneo dessas duas orientações da ação, e retira disso a idéia, que tanto lhe vale na análise do capitalismo (e na sua crítica ao socialismo), de que há, entre ambas, tensões irreduzíveis. Numa primeira aproximação essa idéia ganha corpo numa posição forte, mas insuficiente: a de que uma modalidade de ação que seja racional de uma perspectiva pode ser irracional para outra. O cálculo econômico capitalista é racional para o empresário porque maximiza o seu fim, que é o lucro; mas é irracional para o partidário da solidariedade como valor aplicável à ação econômica, não só porque não a maximiza, mas também porque não a leva em conta (salvo, talvez, como obstáculo). Essa posição relativista permite expor de modo incisivo essa heterogeneidade. Mas a radicalidade da idéia envolvida só se manifesta quando consideramos que Weber está afirmando que a ação racional como tal não pode orientar-se simultaneamente pelos resultados procurados e por valores (entendendo-se valor como o fundamento último disponível para o agente como justificativa para a sua ação). A consequência mais geral disso é a idéia de que, embora a ação seja racionalizável no interior de cada uma dessas esferas (a da racionalidade formal, voltada para a maximização de um fim qualquer, e a da racionalidade substantiva, amarrada a uma determinada consideração valorativa), não é possível obter-se uma racionalidade abrangente, que envolva, ao mesmo tempo, as ações no interior de cada esfera e as ações entre componentes de ambas. Em suma, o mundo não é racionalizável como um todo. As tensões entre a racionalidade formal e a substantiva são irreduzíveis. O processo de racionalização dá sentido à irreversível *separação* entre ambas, mas, por isso mesmo, não tem como reuni-las numa racionalidade que volte a integrá-las.

Na perspectiva que estou propondo aqui, isso pode ser formulado em termos bastante precisos: é impossível para o agente manter em foco nítido, simultaneamente, a ordem significativa dos objetivos de fato da ação e a dos valores. Note-se que a ênfase incide sobre o agente. É com referência a ele que podemos pensar esse limite da expansão da racionalidade em termos de uma espécie de "princípio da indeterminação" intrínseco à teoria da ação social de Weber: quando o foco da orientação da ação incide sobre o mundo dos dados de fato, o mundo das referências valorativas perde nitidez, furta-se a considerações racionalizadoras; e reciprocamente. Isso representa um obstáculo intransponível a qualquer processo de racionalização integral do mundo. Pois o limite que assim se impõe à racionalidade não diz respeito a algo intrínseco aos objetos de que trata a ação, mas às próprias atitudes dos agentes diante dos significados desses objetos, no curso de suas ações.

Mas fiquemos por aqui. Todo leitor de Weber sabe que o tema da racionalização percorre a sua obra de ponta a ponta, e é acessível pelos mais variados

COMO UM HOBBY AJUDA A ENTENDER UM GRANDE TEMA

ângulos. Aqui se tratava de sugerir que esse tema não se espalha difusamente pelas análises weberianas, mas tem um núcleo forte, que está presente precisamente neste texto sobre a música. Se não bastasse o seu interesse intrínseco, portanto, o texto valeria no que contribui para, pelo ângulo da sociologia da música, compreender-se melhor Weber.

GABRIEL COHN

NOTA

Apresenta-se aqui ao leitor o texto de Max Weber (1864-1920) *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música*, sua principal contribuição no campo da sociologia da arte. A tradução partiu do original “Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik”, incluído como apêndice em *Wirtschaft und Gesellschaft – Grundriss der verstehende Soziologie* (organizado por J. Winckelmann), vol. 2, 4ª ed., Tübingen, J. C. B. Mohr (Paul Siebeck), 1956, pp. 877-928, que já contém as correções textuais do organizador. Não tive o intuito de, traduzindo, facilitar o texto, que, como o leitor poderá ver, é relativamente difícil. Publicado postumamente, talvez o texto se ressentia de uma revisão do autor – pois trata-se, na verdade, de um fragmento, que seria presumivelmente reelaborado –; procurei, tanto quanto possível, respeitar ao máximo a forma e o conteúdo do texto weberiano¹. A versão proposta foi cotejada com as versões mexicana e norte-americana², que me ajudaram em passagens duvidosas. O leitor que se ressentir da aridez do texto pode consultar com proveito a tradução norte-americana, que propõe uma versão “facilitada”. Os colchetes no interior do texto, salvo indicação em contrário, são de minha responsabilidade. No que diz respeito à terminologia

1. A dificuldade da tradução dos textos de Weber já foi assinalada por H. H. Gerth e C. Wright Mills, “Prefácio” in Max Weber, *Ensaio de Sociologia*, org. e intr. de H. H. Gerth e C. Wright Mills, Rio de Janeiro, Zahar, s.d., pp. 9-11.

2. “Los Fundamentos Racionales y Sociológicos de la Música”, em apêndice a *Economía y Sociedad*, México, Fondo de Cultura Económica, 1964; *The Rational and Social Foundations of Music*, Southern Illinois University Press, 1958.

musical, sempre que possível procurei seguir a padronização terminológica proposta pelo *Dicionário de Termos Musicais* de H. de Oliveira Marques, que por sua vez procura seguir o *Terminorum Musicae Index Septem Linguis Redactus*.

A tradução foi acrescida de notas, que objetivam clarificar alguns aspectos do texto. Estas notas têm duas origens distintas: notas tomadas da tradução norte-americana e notas confeccionadas para esta edição. Os tradutores norte-americanos enriqueceram o texto de Weber com aproximadamente 170 notas, a maior parte de interesse, e que julguei oportuno reproduzir, sempre assinalando sua origem. Mas, ao mesmo tempo, tomei-as seletivamente, privilegiando as informações que os tradutores forneciam a respeito de estudos que possam ter sido utilizados por Max Weber na elaboração do ensaio, uma bibliografia que dificilmente seria levantada em nossas bibliotecas. Mas como esta tradução já tem hoje mais de trinta anos, deixei de lado as indicações que eram feitas a textos posteriores à época da confecção do ensaio de Weber, que só teriam sentido se tivessem sido atualizadas e completadas, o que estaria fora de meu alcance. Em contrapartida, acrescentei outras notas, buscando suprir algumas lacunas que me pareciam dignas de interesse. Mesmo assim, o leitor já deve ser advertido para o fato de que estas notas acrescentadas ao texto nada mais são do que rápidas indicações marginais, que não pretendem de modo algum discutir e debater as afirmações de Max Weber. Como Weber envereda por caminhos muito amplos e extensos, com uma erudição invejável, uma anotação crítica exigiria um amplo trabalho de pesquisa. A Introdução desta edição tem por objetivo delinear as linhas básicas para uma interpretação do fragmento, através de sua contextualização no interior da obra de Weber.

O trabalho de tradução foi realizado, em períodos esparsos, graças a algumas liberdades que me foram concedidas quando Monitor do Departamento de Sociologia da FFLCH-USP e durante os anos de pesquisa como bolsista de mestrado do CNPq e da FAPESP.

Adriane Duarte gentilmente transliterou e traduziu os termos e passagens em grego. José Carlos Bruni, Maria Helena O. Augusto, Sérgio França Adorno de Abreu e Antonio Flávio Pierucci estimularam, dos modos mais variados, a realização da tradução. A Gabriel Cohn cabe um especial agradecimento, pois foi ele quem, já há alguns anos, me forneceu o texto de Weber, e desde então estimula amigável e ininterruptamente a realização deste trabalho.

LEOPOLDO WAIZBORT

INTRODUÇÃO

Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música, de Max Weber, é o texto que funda a sociologia da música, e sobre bases tão assentadas, que é de se indagar que conjunto de fatores impediu-a de desenvolver-se de modo mais intenso imediatamente após sua fundação. Dentre estes fatores, não é o menor o fato de que, após a morte de Max Weber, os leitores de sua obra estivessem muito mais interessados em textos como *Economia e Sociedade* do que em ensaios autônomos que abriam ainda mais o já extenso leque de preocupações e interesses de Max Weber. Pois embora o tema da música não seja estranho à sua obra, poucos poderiam imaginar que Weber tinha guardado um texto de tal envergadura especificamente sobre música. De acordo com Marianne Weber, *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música* foi escrito por volta de 1911, em uma época em que Max Weber ainda estava em Heidelberg, um período de sua vida de fervilhante debate intelectual em meio a um círculo de notáveis¹. Ao que parece, o estímulo de Mina Tobler – uma pianista muito próxima a Max Weber e a quem está dedicado o segundo volume dos *Ensaio Reunidos de Sociologia da Religião*² – foi marcante

1. Veja-se: H. H. Gerth e C. Wright Mills, “Introdução: O Homem e sua Obra”, in Max Weber, *Ensaio de Sociologia*, org. e intr. de H. H. Gerth e C. Wright Mills, Rio de Janeiro, Zahar, s.d., p. 35; Arthur Mitzman, *La Jaula de Hierro: Una Interpretación Histórica de Max Weber*, Madrid, Alianza, 1976, cap. 9; Paul Honigsheim, *Max Weber*, Buenos Aires, Paidós, 1977, *passim*; Wolf Lepenies, *Between Literature and Science: The Rise of Sociology*, Cambridge-Paris, Cambridge University Press-Editions de la Maison des Sciences de l’Homme, 1988, parte 3.

2. “[...] Mina Tobler, uma pianista suíça com quem Max Weber manteve, durante os anos da guerra, uma relação muito pessoal, sem dúvida mais que platônica [...]”. Wolfgang J. Mommsen, *Max*

para organizar e orientar as preocupações músico-sociológicas de Weber³. “Max Weber começa então, sob a influência de sua amiga, a se interessar pela música moderna, pela pintura, pela escultura e pela literatura. Ele projeta escrever uma sociologia da arte e escreveu, sob a forma de um trabalho preparatório, um estudo sobre as bases racionais e sociológicas da música”⁴.

Como quer que seja, o texto permaneceu inédito até 1921, quando foi publicado em Munique (Drei Masken Verlag), com um prefácio de Th. Kroyer⁵. A partir de então, foi republicado como apêndice de *Economia e Sociedade*, mantendo-se assim por sucessivas edições (2ª ed., 1924; 4ª ed., 1956; 5ª ed., 1972; desde então apareceu novamente como brochura autônoma). Embora acessível, *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música* não despertou grande interesse, a julgar pela bibliografia que originou. Mesmo tendo sido traduzido, ao final da década de 1950, nos Estados Unidos, o texto continuou à margem do *corpus* weberiano, e ao que parece falta-lhe até hoje – quando sua importância já é indiscutivelmente reconhecida – uma discussão realmente em profundidade. O mais significativo é que, longe de ser um texto estranho às preocupações de Max Weber, o trabalho de sociologia da música insere-se de maneira clara e essencial em seus estudos acerca do Racionalismo Ocidental, oferecendo assim um novo enfoque do problema e enriquecendo sobremaneira a discussão⁶.

A preocupação com a arte não foi um tema estranho ao universo no qual Max Weber viveu, e ele mesmo manteve-a sempre próxima aos seus interesses⁷. Contudo, no interior de sua produção intelectual (ao menos daquela até agora publicada), o

Weber und die Deutsche Politik, 2. erw. Aufl., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1974, p. 459.

3. Cf. Hans Norbert Fügen, *Max Weber*, Hamburg, Rowohlt, 1985, p. 99. Na verdade não é certo se Weber escreveu o texto em Heidelberg ou em Berlim, onde ele passava o inverno em companhia de sua amiga.
4. Ingrid Gilcher-Holtey, “Max Weber et les femmes”, *Sociétés*, n. 28, 1990, p. 71.
5. A princípio, como assinalo, a datação do texto como escrito em 1911 é bastante plausível. Mas não podemos esquecer que por vezes Marianne Weber confundiu datas, como já foi demonstrado no que se refere a “Ciência como Vocação”. Por isso, e até que a pesquisa especializada se pronuncie, a data de 1911 é uma referência aproximada, a ser mais detalhadamente comprovada. Embora não caibam aqui discussões dessa espécie, é interessante assinalar que as datas de composição de *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música* e das versões iniciais de *Economia e Sociedade* e da “Zwischenbetrachtung” são relativamente próximas. Especialmente a “Zwischenbetrachtung” e passagens da Sociologia da Religião de *Economia e Sociedade* apresentam formulações bastante próximas do texto sobre música. Desse modo, talvez, mesmo cronologicamente, seja lícito aproximá-los, como se fará aqui.
6. Sobre algumas dessas questões, veja-se o trabalho exemplar de Friedrich H. Tenbruck, “The Problem of Thematic Unity in the Works of Max Weber”, *The British Journal of Sociology*, vol. 31 (3): 313-351, September 1980, cuja versão original, “Das Werk Max Webers” apareceu no *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 27: 663-702, 1975.
7. Cf. Paul Honigshcim, *Max Weber*, *op. cit.*, *passim*.

destaque dado às artes não chama especialmente a atenção dos seus leitores, motivo pelo qual poucos se referem a este domínio de sua produção, que formal e estritamente falando restringe-se a um único texto: *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música*⁸. No entanto, para a justa compreensão do enfoque e do interesse de Weber pela arte, é necessário que esse “fragmento de sociologia da música”⁹ seja contextualizado no interior da *oeuvre* de Max Weber, razão pela qual tentarei, neste texto, esboçar – e não mais que isso – as linhas gerais e as principais balizas que orientam o pensamento de Max Weber no que se refere à arte. Mas justamente por isso é preciso compreender que a arte, para Weber, insere-se no amplo recorte da *cultura*¹⁰. É em função dessa situação que uma possível sociologia da arte de Max Weber necessita ser inserida – e contextualizada – no interior dos seus estudos comparativos sobre as culturas ocidental e oriental, e é por isso que o conjunto de textos de Weber que mais proximamente se situa ao seu fragmento de sociologia da música não me parece ser, como gostaria Marianne Weber¹¹, *Economia e Sociedade*, mas sim os *Ensaio Reunidos de Sociologia da Religião*¹². Na impossibilidade de uma discussão abrangente e sistemática dos *Ensaio...*, tomarei alguns textos especialmente estratégicos dessa obra, a saber: a “Vorbemerkung”¹³ e a “Zwischenbetrachtung”¹⁴.

8. Max Weber, “Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik”, incluído como apêndice em *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehende Soziologie* (organizado por J. Winckelmann), vol. 2, 4ª ed., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1956, pp. 877-928.
9. Kurt Blaukopf, *Musiksoziologie*, 2. Aufl., A. Niggli, 1972, p. 5.
10. Cultura, aqui, no sentido utilizado pelo próprio Weber. Veja-se, por exemplo, a “Vorbemerkung” citada logo adiante.
11. Cf. Marianne Weber, “Vorwort zur zweiten Auflage” (1925), in Max Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehende Soziologie*, organizado por J. Winckelmann, 5. Aufl., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1985, p. XXXIII. Trad. bras.: “Prefácio à Segunda Edição”, in Max Weber, *Economia e Sociedade. Fundamentos da Sociologia Compreensiva*, Brasília, UnB, 1991, p. XLI. Este texto será citado mais adiante.
12. Desde logo é preciso advertir o leitor que nesse enfoque siga as formulações de Friedrich H. Tenbruck, “The Problem of Thematic Unity in the Works of Max Weber”, *op. cit.*, e, em parte, Wolfgang Schluchter, *The Rise of Western Rationalism. Max Weber's Developmental History*, Berkeley, University of California Press, 1985.
13. Max Weber, “Vorbemerkung” (1920), in *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*, Bd. 1. 9. Aufl., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1988, pp. 1-16. Trad. bras.: “Introdução”, in Weber, *Ensaio de Sociologia*, *op. cit.*, pp. 1-15. Trata-se de um dos últimos textos escritos por Max Weber e representa, por esse motivo e pelo seu conteúdo, uma apresentação das mais avançadas de suas idéias.
14. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung” (publicada em 1915 e revista em 1920), in *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*, vol. 1, *op. cit.*, pp. 536-573. Trad. bras.: “Rejeições Religiosas do Mundo e suas Direções”, in Weber, *Ensaio de Sociologia*, *op. cit.*, pp. 371-410. Também tem especial interesse, mas não será aqui mais que citada, a “Einleitung” (publicada em 1915 e revista em 1920), a “A Ética Econômica das Religiões Mundiais”, in *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*, vol. 1, *op. cit.*, pp. 237-275. Trad. bras.:

No que se refere à importância da “Zwischenbetrachtung” os mais balizados especialistas concordam ser este um dos mais instigantes e difíceis textos escritos por Max Weber¹⁵. Inicialmente convém lembrar seu papel estratégico no interior dos *Ensaio...*, situada entre os textos sobre a China e a Índia, o que explica seu título: “Consideração Intermediária”. Trata-se, no limite, de uma *tipologia* formulada por Weber, pois ali ele trabalha “tipos teoricamente construídos de ‘ordens da vida’” e sua relação com as “esferas individuais de valor”¹⁶ – por isso, inclusive, o texto leva o título de “*Teoria dos Graus e Direções da Rejeição Religiosa do Mundo*” (grifo meu). O objetivo do texto é “contribuir para a tipologia e sociologia do racionalismo”¹⁷. Por ser um ensaio de “sociologia da religião” – o que, para Weber, cobre um leque bastante amplo –, Weber procura circunscrever, mediante um esquema ideal-típico¹⁸, “as interpretações religiosas do mundo e a ética das religiões”, as formas de “conduta prática” relativas a tais religiões e também o “efeito da *ratio*”, o “imperativo da coerência”¹⁹ presente em todas as éticas religiosas examinadas²⁰. Para nossos propósitos, não interessa como foco da análise a religião, mas o tratamento empregado para analisá-la e o modo como ela se relaciona com a

“A Psicologia Social das Religiões Mundiais”, in Max Weber, *Ensaio de Sociologia*, *op. cit.*, pp. 309-346. Em *Economia e Sociedade* encontramos um parágrafo muito semelhante, na forma e no conteúdo, à “Zwischenbetrachtung”. Ver *Wirtschaft und Gesellschaft*, *op. cit.*, “Sociologia da Religião”, especialmente o parágrafo “Ética Religiosa e ‘Mundo’”, pp. 348-367 (trad. bras. pp. 385-404). Sobre a complementaridade de *Economia e Sociedade* e os *Ensaio Reunidos de Sociologia da Religião*, ver J. Winkelmann, “Nachwort des Herausgebers zur 5. Auflage”, in Max Weber, *Die Protestantische Ethik I. Eine Aufsatzsammlung*, Hg. v. Johannes Winkelmann, 7. Aufl., Gütersloh, Mohn, 1984, pp. 378-393.

15. Remeto o leitor a F. H. Tenbruck, “The Problem of Thematic Unity in the Works of Max Weber”, *op. cit.* e W. Schluchter, “Excursus: The Selection and Dating of the Works Used”, in G. Roth e W. Schluchter, *Max Weber’s Vision of History. Ethics and Methods*, Berkeley, University of California Press, 1984, pp. 59-64.
16. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung”, *op. cit.*, p. 537 (trad. bras. pp. 371-372).
17. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung”, *op. cit.*, p. 537 (trad. bras. p. 372). Não caberá aqui uma exposição do texto. O leitor pode reportar-se (dentre outros) a: Jürgen Habermas, *Theorie des kommunikativen Handelns*, Bd. 1. 2. Aufl., Frankfurt a.M., Suhrkamp, 1982, pp. 320-331; Rogers Brubaker, *The Limits of Rationality*, London, Allen & Unwin, 1984, pp. 74-82.
18. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung”, *op. cit.*, p. 537 (trad. bras. p. 372).
19. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung”, *op. cit.*, p. 537 (trad. bras. p. 372).
20. Weber trabalha fundamentalmente um esquema em que ele analisa as diversas religiões universais de acordo com seu caráter de negação ou afirmação do mundo. Veja-se um tratamento esquemático da questão em “Einleitung”, *op. cit.*, pp. 239-240 (trad. bras. pp. 310-312).

INTRODUÇÃO

arte. Isto se torna perceptível quando lemos que Weber quer “examinar em detalhe as tensões existentes entre a religião e o mundo”²¹. Para que esse exame possa ser *detalhado* é que Weber vai operar a distinção das esferas da existência, o ponto central do nosso interesse. O que ele busca focalizar são justamente as *tensões* que perpassam essas esferas²². Como Weber se propõe uma “sociologia da religião”, interessa-lhe investigar as tensões entre a *religião* e o *mundo*²³. Vale a pena deixar Weber falar:

As religiões proféticas e de salvação viveram [...] em uma grande parte dos casos, parte essa especialmente importante do ponto de vista histórico-desenvolvimental [*entwicklungsgeschichtlich*], em uma relação de tensão não somente aguda [...], mas também duradoura em relação ao mundo e suas ordens. E na verdade quanto mais elas eram verdadeiras religiões redentoras, maior era tal relação de tensão. Isto decorreu do sentido da redenção e da substância da doutrina profética da salvação, assim que esta se desenvolveu – e tanto mais quanto mais em princípio ocorreu este desenvolvimento – rumo a uma ética racionalmente orientada e com isso direcionada a bens de salvação religiosa *internos* enquanto meios de redenção. Em linguagem comum isto significa quanto mais ela foi sublimada do ritualismo em direção a uma “religião de convicção”. E a tensão, por seu lado, foi tanto maior quanto mais amplamente progredia, por outro lado, a racionalização e sublimação da posse exterior e interior dos bens “mundanos” (no sentido mais amplo). Pois a racionalização e sublimação conscientes das relações do homem com as diversas esferas da posse de bens externos e internos, religiosos e mundanos, fizeram com que as *legalidades próprias internas* [*innere Eigengesetzlichkeiten*] das esferas singulares se tornasse em suas conseqüências *consciente* e com isso permitiu que

21. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung”, *op. cit.*, p. 540 (trad. bras. p. 375).

22. Tensões essas originadas pela *Eigengesetzlichkeit* de cada esfera e dos valores que orientam os sujeitos individuais em cada uma delas. Isso será discutido mais adiante.

23. No caso da sociologia da música, trata-se de investigar as tensões entre a *ratio* musical e o mundo. Contudo, ocorre aqui claramente uma diferenciação de amplitude dos referidos fenômenos: a religião é algo muito mais “complexo”, no sentido de se fazer presente em dimensões muito mais variadas da realidade e em grau muito mais intenso, do que a música, muito mais restrita a domínios específicos do mundo. Além disso, isso se reflete no âmbito da própria conduta prática, que é altamente “influenciada” pela religião e que em muito pequena parte pode ser influenciada pela música. A religião estabelece “modos de comportamento”, “modos de vida” – os termos são de Weber – que a música nem de longe poderia estabelecer. Mas, por outro lado, não seria esse o caso. Pois a música insere-se no mundo de modo diferenciado, de acordo com sua própria natureza. Trata-se, então, de investigar justamente qual é o modo específico através do qual a música insere-se no mundo. Pois se a religião esteve dedicada à “sistematização e racionalização do modo de vida”, da conduta dos seus crentes, a música, de certa maneira muito mais endógena, operou a sistematização e racionalização do seu próprio *material* e de seus próprios *meios*. Isso é o que Weber demonstra em seu estudo.

As perguntas que se nos colocam são: que valores orientaram o processo de “desenvolvimento histórico” da música? Tais valores são internos ao domínio musical ou lhe são externos? Isto será retomado no curso deste texto.

elas se envolvessem naquelas tensões entre si, tensões estas que permanecem latentes na ingenuidade original [*urwüchsigen Unbefangtheit*] da relação com o mundo exterior. Isto é uma consequência inteiramente universal [*ganz allgemeine*] – muito importante para a história da religião – do desenvolvimento da posse de bens (intramundanos e extramundanos) rumo a algo racional, ambicionado conscientemente e sublimado mediante o *saber*. Elucidemos uma série desses fenômenos típicos que se repetem de qualquer modo nas mais variadas éticas religiosas²⁴.

O ponto de vista adotado por Weber quer dar conta dos *aspectos histórico-desenvolvimentais* do fenômeno, o que vale dizer que seu interesse está focalizado no fenômeno enquanto um processo, especialmente como um processo de longa, ou melhor, longuíssima duração, pois que remonta, nos seus limites, aos primórdios da civilização²⁵. A passagem do ritualismo a uma religião “racional” – isto é, que comporta uma ética racional – é um desses processos. Mas, para Weber, não é apenas *um* desses processos de longa duração, mas sim *o* processo por excelência, pois que é *o processo de racionalização*²⁶. No seu decurso, segundo Weber, ele opera a *separação das esferas da existência* – o que pode ser visto como um aspecto da especialização e fragmentação do mundo –, em que cada esfera da existência passa a possuir e desenvolver a sua *Eigengesetzlichkeit*, uma lei que lhe é interna e imanente, uma “legalidade própria” que engendra esse domínio específico. Tal processo culmina, na época moderna, no *intelectualismo*²⁷, na perda daquela unidade primordial do mundo que Weber qualifica como uma “ingenuidade original”. Esse processo de desenvolvimento histórico opera a *autonomização das diversas esferas* da existência, pois cada qual passa a se mover de acordo com sua legalidade própria. As tensões que a partir de então passam a marcar as relações

24. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung”, *op. cit.*, pp. 541-542 (trad. bras. pp. 376-377).

25. Sobre o aspecto *entwicklungsgeschichtlich*, ver G. Roth, “Introduction”, in W. Schluchter, *The Rise of Western Rationalism*, *op. cit.*, p. XXI; e o próprio Schluchter, *passim*. Sobre o enfoque de “longa duração”, ver F. H. Tenbruck, “The Problem of Thematic Unity in the Works of Max Weber”, *op. cit.*, e G. Roth, “Duration and Rationalization: Fernand Braudel and Max Weber”, in G. Roth e W. Schluchter, *Max Weber's Vision of History: Ethics and Methods*, *op. cit.* Várias passagens de *Economia e Sociedade* e dos *Ensaios Reunidos de Sociologia da Religião* retomam, por assim dizer, em largos passos, processos que retrocedem aos inícios da humanidade. Disso será dado um exemplo mais à frente.

26. Sobre esse ponto, que não posso retomar aqui, ver F. H. Tenbruck, “The Problem of Thematic Unity in the Works of Max Weber”, *op. cit.*

27. Sobre o “intelectualismo”, um tema importante na obra tardia de Weber, veja-se a parte final da “Zwischenbetrachtung”, *op. cit.*, e também “A Ciência como Vocação”, in Max Weber, *Ciência e Política. Duas Vocações*, 4ª ed., São Paulo, Cultrix, s.d., pp. 17-52. Há uma estreita ligação entre o texto “A Ciência como Vocação” e a “Zwischenbetrachtung”, que aqui não será mais que assinalada. Ver W. Schluchter, “Excursus: The Selection and Dating of the Works Used”, *op. cit.*

entre as diversas esferas são decorrentes da peculiaridade e autonomia das diversas legalidades próprias a cada uma das esferas. Weber se propõe a examinar essas diversas esferas da existência – em momentos já avançados daquele processo de racionalização, pois as esferas já se acham diferenciadas – através da perspectiva da religião, isto é, ver de que maneira e com que intensidade a religião entra em conflito com as outras esferas.

É nesse sentido que ele discute a ética da fraternidade religiosa:

Esta fraternidade religiosa sempre se chocou com as ordens e valores do mundo, e quanto mais ela foi levada a cabo em suas conseqüências, mais duro foi o choque. E precisamente – e é disto que se trata aqui – quanto mais estas ordens e valores foram continuamente racionalizadas e sublimadas de acordo com suas legalidades próprias, tanto mais irreconciliável fez-se valer esta discrepância²⁸.

O processo de racionalização, que autonomiza as esferas, rompe com a unidade que poderia englobar o mundo. Assim, a autonomização da esfera política, da esfera econômica, da esfera jurídica etc. acabam por implementar relações de tensão que passam a marcar em profundidade o mundo. Este se apresenta como um conjunto de esferas, ordens da vida e ordens do mundo²⁹ autonomizadas e, conseqüentemente, não necessariamente coincidentes e concordantes.

É nesse sentido que devemos compreender o subtítulo da “Zwischenbetrachtung”, que fala em graus e direções da rejeição religiosa do mundo. Pois o que ele oculta atrás de si é o fato de que, com a autonomização das esferas e conseqüente *Eingengesetzlichkeit* de cada uma, o processo de racionalização assume uma variedade fundamental. É possível que cada esfera determinada comporte uma racionalização em um *grau* e em uma *direção* específica. Há, portanto, racionalizações orientadas de modo diferente e mesmo divergente, e a intensidade de cada uma dessas racionalizações também é amplamente variável. Por isso Weber, na sua tipologia e sociologia do Racionalismo Ocidental, elabora uma “teoria dos graus e direções”: porque é necessário dar conta de um fenômeno multifacetado, que compreende racionalizações divergentes tanto nas suas orientações como nas suas intensidades.

No percurso analítico de Weber na “Zwischenbetrachtung” ele nomeia especificamente as esferas “familiar”, “econômica”, “política”, “estética”, “erótica”

28. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung”, *op. cit.*, p. 544 (trad. bras. p. 379).

29. Weber não trabalhou claramente a distinção analítica entre as “esferas da existência” e as “ordens da vida” (*Lebensordnungen*). Não caberá aqui uma discussão desse ponto; veja-se, a respeito, Jürgen Habermas, *Theorie des kommunikativen Handelns*, *op. cit.*, vol. 1, pp. 321 e ss.

e “intelectual”. Para os nossos propósitos de investigar uma possível sociologia da arte weberiana, interessa-nos de modo muito especial a “esfera estética”. É preciso, assim, citar longamente Weber, para vermos suas próprias formulações.

Se ética religiosa da fraternidade vive em tensão com as legalidades próprias do agir racional com relação a fins no mundo, não menos ocorre com aqueles poderes intramundanos da vida, cuja essência é de caráter radicalmente arracional ou anti-racional. Sobretudo com as esferas estética e crótica.

A religiosidade mágica está na relação mais íntima com a esfera estética. Ídolos, ícones e outros artefatos religiosos; padronização mágica de suas formações experimentais como o primeiro grau da dominação do naturalismo por um “estilo” fixado; música como meio de êxtase ou de exorcismo ou de magia apotropaica; feiticeiros como cantores e dançarinos sagrados; as relações sonoras magicamente experimentadas e por isso magicamente estereotipadas – os mais antigos precursores das tonalidades –; os passos de dança experimentados magicamente e como meio de êxtase – como uma das fontes do ritmo –; templos e igrejas como as maiores de todas as construções, sob a padronização formadora de estilo dos trabalhos de construção mediante fins assentados para sempre e das formas de construção mediante a experimentação mágica; paramentos e vasos sagrados de toda espécie enquanto objetos de arte aplicada em ligação com a riqueza – condicionada pelo fervor religioso – dos templos e igrejas: tudo isto fez da religião, desde sempre, uma fonte inesgotável de possibilidades de desdobramento artístico, por um lado, e, por outro, da estilização através da ligação da tradição. A arte enquanto suporte de meios mágicos é, para a ética religiosa da fraternidade, assim como para o rigorismo apriorístico, não somente depreciada, senão que diretamente suscita. Por um lado a sublimação da ética religiosa e a busca da salvação, e por outro lado o desdobramento da legalidade própria da arte tendem já em si à conformação de uma relação de tensão progressiva. Toda a religiosidade de redenção sublimada tem em vista somente o sentido, e não a forma, das coisas e ações relevantes para a salvação. Ela deprecia a forma como algo fortuito, da criatura, desprovido de sentido. Do lado da arte a relação despreocupada [com a religião] pode então permanecer ininterrompida ou sempre se restabelecer, tanto tempo e tantas vezes quanto o interesse consciente do recipiente estiver ingenuamente preso ao conteúdo do que é formado, e não à forma puramente enquanto tal, e tanto tempo quanto a realização do criador for sentida ou como um carisma (originalmente mágico) do “talento” [*Könnens*] ou como um livre jogo. Entretanto *o desdobramento do intelectualismo e a racionalização da vida modificam esta situação. A arte constitui-se então como um cosmos de valores próprios sempre conscientes, abrangentes e autônomos* [grifo meu]. Ela assume a forma de uma *redenção* intramundana, pouco importando como isso possa ser interpretado: redenção da rotina diária [*Alltag*] e, sobretudo, também da pressão crescente do racionalismo teórico e prático³⁰.

30. Max Weber, “Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung”, *op. cit.*, pp. 554-555 (trad. bras. pp. 390-391). Ver também Weber, *Wirtschaft und Gesellschaft*, *op. cit.*, pp. 365-367 (trad. bras. pp. 402-404).

Max Weber pontua dois momentos distintos, que podemos *grosso modo* caracterizar como o da “ingenuidade original” e o do “intelectualismo”. No primeiro, as relações entre arte e religião podem perfeitamente se encaixar, desde que a arte se mantenha em seu devido lugar de acessório à religião, contribuindo para embelezá-la e, principalmente, reiterando os valores religiosos (como diz Weber, desde que ela não esteja presa à forma, mas somente ao conteúdo). Com o processo de racionalização e a conseqüente autonomização da arte, esta passa a possuir valores próprios, que acabam por competir com os valores da religião. Quanto mais autonomizada for a arte, maior será sua tensão com a religião, pois sua legalidade própria a desatrela do religioso. Assim está instituída a relação de tensão entre a esfera estética e a esfera religiosa. No estado atual do processo de racionalização – a modernidade –, tal tensão chegou a um ponto extremo, já que a arte assume a função de uma forma de redenção, papel que a religião reserva para si (e que a economia e a política, por exemplo, usualmente não reclamam):

Justamente a música, a “mais interior” das artes, pode parecer, em sua forma mais pura, a música instrumental, como uma forma substituta – através da legalidade própria de um reino que não vive no *interior* –, simulada e irresponsável, da vivência religiosa primeira. A conhecida tomada de posição do Concílio de Trento poderia remontar em parte a esta sensação. A arte torna-se então uma “idolatria da criatura” [*Kreaturvergötterung*], um poder concorrente e uma fantasmagoria ilusória, a imagem e alegoria das coisas religiosas tornam-se pura blasfêmia³¹.

No interior dessa tipologia desenvolvida por Weber na “*Zwischenbetrachtung*”, encontramos desenvolvido e formulado de modo claro algo que poderíamos livremente denominar “o lugar da arte”. Esta não é algo que vaga livre e solta no mundo, senão que possui seu significado e sua relevância específica no interior da cultura. Ela está inserida no processo de racionalização do Ocidente, e, se não apresenta uma importância tão marcante como o desenvolvimento do Estado moderno ou da moderna economia, possui assim mesmo seu cosmo específico e, ao mesmo tempo, relacionado ao mundo como um todo. Daí a arte estar inscrita

31. Max Weber, “*Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung*”, *op. cit.*, p. 556 (trad. bras. p. 392). E Weber continua, na seqüência do passo citado: “Na realidade empírica da história esta afinidade psicológica decerto sempre conduziu, de modo renovado, a aquelas alianças, tão significativas para o desenvolvimento da arte, que a grande maioria das religiões de algum modo contraiu, de maneira tanto mais sistemática quanto mais elas pretendiam ser religiões universalistas de massa e, portanto, estavam dirigidas para o efeito de massa e a propaganda emocional. Toda a verdadeira religiosidade virtuosa permaneceu na mais áspera oposição à arte [...] tanto em sua vertente ativamente ascética como em sua vertente mística, e precisamente de modo tanto mais rude quanto mais ela insistia ou na supramundandade de seu deus ou na extramundandade da redenção”.

nos “nexos [*Zusammenhänge*] universais da racionalização e da intelectualização da cultura”³².

Nas páginas finais da “*Zwischenbetrachtung*”, Weber propõe: “Apresentaremos em poucas linhas os estádios desse desenvolvimento e escolhemos para isso os exemplos a partir do Ocidente”³³. Esse programa foi realizado, no âmbito da sociologia da arte, em *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música*.

II

Mas antes ainda de nos voltarmos ao texto sobre música, convém abordar o problema do Racionalismo Ocidental. As tematizações de Max Weber a esse respeito têm na “*Vorbemerkung*” um espaço privilegiado, porque ali se tratava justamente de introduzir a problemática e o enfoque gerais que orientavam as investigações de Weber. O texto, muito conhecido, inicia-se com a seguinte indagação:

Em relação aos problemas histórico-universais, o filho da moderna civilização [*Kulturwelt*] européia acaba de modo inevitável e legítimo na questão: que encadeamento de circunstâncias conduziu a que precisamente no terreno do Ocidente, e somente aqui, tenham surgido fenômenos culturais que – como gostaríamos ao menos de imaginar – consistem em uma direção de desenvolvimento [*Entwicklungsrichtung*] de significação e validade universais?³⁴

Weber está, pois, interessado na especificidade (ou nas especificidades) que marca um conjunto de fenômenos do Ocidente ou, em outra formulação, no conjunto de fatores que fazem com que determinados fenômenos ocorram no Ocidente e somente nele. Como o leitor de Weber rapidamente percebe, o autor está interessado em marcar as diferenças que uma série de fenômenos do Ocidente têm em relação com fenômenos “similares” que se apresentam fora desse âmbito. No dizer de Weber, somente no Ocidente há ciência: teologia, astronomia, geometria, mecânica, física, ciências naturais, medicina, química, teoria do direito e teoria do estado, “experimento racional” são citados como próprios do Ocidente, pois que as manifestações de fenômenos similares fora do Ocidente – Weber percorre a Grécia

32. Max Weber, “*Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung*”, *op. cit.*, p. 558 (trad. bras. p. 394).

33. Max Weber, “*Zwischenbetrachtung: Theorie der Stufen und Richtungen religiöser Weltablehnung*”, *op. cit.*, p. 558 (trad. bras. p. 394).

34. Max Weber, “*Vorbemerkung*”, *op. cit.*, p. 1 (trad. bras. p. 1).

INTRODUÇÃO

antiga, o Islã, a Índia, a China, a Babilônia, o Egito, o Oriente Próximo e Distante, Roma, a Idade Média etc. – não se apresentam naquela “direção de desenvolvimento” que Weber aponta. Qual seria tal direção?

Mas não só as ciências. Também as artes são arroladas, e Weber cita a música, a arquitetura, a decoração, a escultura, a pintura, as artes gráficas. E a seguir o sistema de ensino, o Estado moderno, o funcionário especializado e a economia moderna são inseridos no interior daquela direção. Por fim – e para começar propriamente seus desenvolvimentos – Weber nos apresenta o fenômeno que mais interesse lhe desperta no interior dessa multiplicidade de fenômenos que marcam o Ocidente: “a força mais imponderável [*schicksalsvollsten Macht*] de nossa vida moderna: o *capitalismo*”, que aparece somente no Ocidente³⁵. Embora o “capitalismo” tenha aparecido sob diversas formas em diversos tempos e lugares, interessa a Weber “destacar o que é específico do capitalismo ocidental em contraposição a outras formas”, interessa-lhe “o que é específico do Ocidente”³⁶. Pois “apenas o Ocidente produziu um grau de significação do capitalismo – e o que dá fundamento para isso: tipos, formas e direções – que não existiu em nenhuma outra parte”³⁷. O cálculo do capital em dinheiro será um dos elementos dessa especificidade, junto da organização racional da empresa, com a sua separação entre casa e empresa e a contabilidade racional que lhe é própria. Justamente essa especificidade, o ponto focal mirado por Weber, vai radicar no *racionalismo* que Weber detecta em todas as mencionadas manifestações do Ocidente, um *racionalismo que perpassa todas as esferas da existência*, embora de forma diferenciada. Diz Weber:

Por que lá [na Índia ou na China] em geral nem o desenvolvimento científico, nem o artístico, nem o estatal e nem o econômico entraram naqueles caminhos da *racionalização* que são específicos do Ocidente?

Pois se trata claramente, em todos os casos mencionados de especificidade, de um “racionalismo” de tipo específico da cultura ocidental. Sob esta palavra pode-se compreender coisas muito distintas – como as exposições posteriores irão evidenciar repetidas vezes. Há, por exemplo, “racionalização” da contemplação mística, e portanto de um comportamento que, visto de outros domínios da vida [*Lebensgebieten*], é especificamente “irracional”, exatamente do mesmo modo como as racionalizações da economia, da técnica, do trabalho científico, da educação, da guerra e da justiça e administração. Pode-se, além disso, “racionalizar” cada um desses domínios sob os mais diversos pontos de vista e direções finais [*Zielrichtungen*] últimas, e o que é “racional” de um ponto de vista pode, considerado de outro ponto, ser “irracional”. Eis por que têm existido racionalizações dos tipos mais variados nos

35. Max Weber, “Vorbemerkung”, *op. cit.*, p. 4 (trad. bras. p. 4).

36. Max Weber, “Vorbemerkung”, *op. cit.*, p. 12 (trad. bras. p. 11).

37. Max Weber, “Vorbemerkung”, *op. cit.*, p. 6 (trad. bras. p. 6).

mais diversos domínios da vida em todos os círculos culturais. O que é característico para sua distinção histórico-cultural é: *quais* esferas e em que direções elas foram racionalizadas. Portanto, trata-se em primeiro lugar de reconhecer a *especificidade* particular do racionalismo ocidental e, no interior dele, do moderno racionalismo ocidental, e explicar sua origem³⁸.

Perguntar por que a racionalização ocidental não abrangeu um universo mais amplo significa inquirir que conjunto de fatores dirigiram esse processo de racionalização – e dirigir significa precisamente orientá-lo para direções específicas. Como Weber detecta um racionalismo ocidental, é preciso – como foi visto na “Zwischenbetrachtung”, que é uma teoria dos graus e direções – caracterizar sua intensidade e suas direções. Nesse ponto retornamos à idéia, central em Weber, da multiplicidade das esferas da existência – que são correlatas aos “domínios da vida”. Assim, a racionalidade numa esfera determinada não significa necessariamente racionalidade em outra, e disso resultam, como vimos, infundáveis “relações de tensão”. O critério da racionalidade, desse modo, supõe, para sua justa compreensão, a análise do interior do universo no qual ele se situa e também a sua orientação. Exemplos de algo que é racional em um determinado contexto e irracional em outro são inúmeros na “Zwischenbetrachtung”, cujo intuito é justamente formalizar aquela tipologia do racionalismo que opera com as diversas esferas. Assim, o racionalismo ocidental, alvo de Weber, nunca poderá ser tratado monoliticamente, como um corpo homogêneo, na medida em que ele se desdobra de formas variadas e diferenciadas no interior de uma realidade múltipla. A tipologia das esferas tem justamente o objetivo de clarificar os graus e direções diversos da racionalização. Assim, o ponto nodal da análise está centrado nas esferas da existência: “*quais* esferas e em que direções elas foram racionalizadas”. Sob essa chave Weber vai desvendar seu programa: “reconhecer a *especificidade* particular do racionalismo ocidental e, no interior dele, do moderno racionalismo ocidental, e explicar sua origem”. Nos *Ensaio Reunidos de Sociologia da Religião*, que se abrem com esse texto, a “Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo” e os estudos sobre “A Ética Econômica das Religiões Mundiais” serão considerados como contribuições a esse conjunto de problemas. Pois aqui Weber enfatiza principalmente – mas não só – a economia: por isso ele fala na “significação fundamental da economia”, no “espírito do

38. O texto prossegue: “Cada uma dessas tentativas de explicação deve – de acordo com a significação fundamental da economia – considerar sobretudo as condições econômicas. Mas também o nexo causal inverso não deve passar despercebido. Pois embora dependente da técnica racional e do direito racional, o racionalismo econômico, em sua origem, também era dependente da capacidade e disposição dos homens a tipos determinados de *conduta de vida* prático-racionais. Onde esta conduta foi obstruída por impedimentos de tipo anímico, o desenvolvimento de uma conduta *economicamente* racional de vida encontrou pesada resistência interna”. Max Weber, “Vorbemerkung”, *op. cit.*, pp. 11-12 (trad. bras. p. 11).

capitalismo” e na “ética econômica”. Contudo, a análise da esfera econômica só tem sentido para Weber na medida em que ela é confrontada com outras esferas: justamente daí advém a riqueza da contribuição weberiana. É nesse sentido que a “Zwischenbetrachtung” é um texto modelar, pois lá Weber trabalha – em algumas poucas páginas – as relações entre diversas esferas. A busca de caracterização do racionalismo ocidental deve, dessa maneira, abarcar não somente a esfera econômica ou política – que poderiam parecer, digamos, “mais importantes” –, mas também as outras esferas. E é nesse amplo contexto que se inserem suas preocupações com as artes, e principalmente seu único texto dedicado especialmente ao assunto, *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música*.

III

Uma passagem de Habermas permite-nos rapidamente abarcar todo o amplo leque que esboçamos até aqui, e clarificar nossa posição:

A racionalização cultural é vista por Weber à partir da ciência e técnica modernas, da arte autônoma e da ética guiada por princípios fundados na religião [...].

Não apenas a ciência, mas também a *arte autônoma* são incluídas como manifestações da racionalização cultural. Os padrões de expressão estilizados artisticamente, que de início foram integrados ao culto religioso como adornos de igrejas e templos, como dança e canto rituais, como encenação de episódios significativos dos textos sagrados, tornam-se autônomos com as condições da produção artística inicialmente cortesã-mecenática, mais tarde capitalista-burguesa: “A arte constitui-se então como um cosmos de valores intrínsecos sempre conscientes, abrangentes, autônomos.”

Autonomia significa, de início, que a arte pode se desdobrar “de acordo com suas leis próprias” [*Eigengesetzlichkeit der Kunst*]. Com certeza Weber não a considera, em primeiro lugar, sob o aspecto da instituição de uma empresa da arte (com a institucionalização de um público apreciador e da crítica de arte como mediadora entre os produtores e receptores de arte). Ele concentrou-se muito mais sobre aqueles efeitos que uma compreensão consciente de valores estéticos intrínsecos têm para o domínio do material, isto é, para as técnicas da produção artística. Em seu estudo publicado postumamente sobre os “fundamentos racionais e sociológicos da música”, Weber investigou a formação da harmonia de acordes, a origem da notação [musical] moderna e o desenvolvimento da construção de instrumentos (especialmente do piano como instrumento de tecla especificamente moderno)³⁹.

Vejamos, então, esse texto de sociologia da música.

39. Jürgen Habermas, *Theorie des kommunikativen Handelns*, op. cit., vol. I, pp. 228-230. Os trechos de Weber citados por Habermas provém da “Zwischenbetrachtung”.

IV

Todo o texto *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música* é uma discussão do processo de racionalização na música. Para fins de análise, ele pode ser segmentado em duas partes, que se relacionam entre si: a primeira delas, que compreende os parágrafos 1 a 49, discute o processo de racionalização do material sonoro, considerado enquanto substrato material e histórico da música. A segunda parte, os 9 parágrafos finais do texto (parágrafos 50 a 58), discute a história de alguns instrumentos musicais, sob o ponto de vista de seu nexos com aquele processo de racionalização. Não somente pela sua extensão, senão que por sua substância, a primeira parte detém um importância peculiar no interior do texto. A ela nos dedicaremos inicialmente.

O parágrafo inicial do texto é importante e suficiente para ser retomado:

Toda música racionalizada harmonicamente parte da oitava (relação de freqüências 1:2) e a divide nos dois intervalos de quinta (2:3) e quarta (3:4), portanto em duas frações do esquema $n/n+1$, chamadas “frações próprias”, que também estão na base de todos os nossos intervalos musicais abaixo da quinta. Portanto, se a partir de um som inicial subirmos ou descermos em “círculos”, primeiro em oitavas, em seguida em quintas, quartas ou em alguma outra relação determinada “propriamente”, então as potências dessas frações nunca poderão encontrar-se em um e mesmo som, até onde se possa continuar esse procedimento. A décima-segunda quinta justa, igual a $(2/3)^{12}$, é, por exemplo, uma coma pitagórica maior do que a sétima oitava, igual a $(1/2)^7$. Esse inalterável estado de coisas, e a circunstância de que a oitava é decomposta por frações próprias em apenas dois grandes intervalos diferentes, constituem os fatos fundamentais de toda a racionalização da música. Recordemo-nos em primeiro lugar como a música moderna, vista a partir deles, se apresenta⁴⁰.

Max Weber parte da *constatação* de um fato que perpassa toda a música moderna – a “música racionalizada harmonicamente”⁴¹: o fato de que nela os intervalos são construídos mediante uma determinada racionalização na divisão da oitava, que no entanto *não se deixa racionalizar sem restos* –, pois que sempre surge a coma fatal. Este fato marca de cima a baixo a música moderna. Weber qualifica-o como o *fato fundamental de toda a racionalização da música* (pois que a divisão da oitava nos intervalos de quarta e quinta é decorrente dela), e a partir dessa constatação ele convida o leitor (“recordemo-nos”) a percorrer o *processo de desenvolvimento* (que é o processo de racionalização) que conduziu ao estado atual

40. Max Weber, “Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik”, *op. cit.*, p. 877. As citações desse texto, a seguir, seguem essa referência, sendo indicado o parágrafo no qual se encontram.

41. No interior do texto de Max Weber, “música moderna” quer designar a música do Ocidente desde aproximadamente 1700.

do material sonoro. Weber circunscreve seu problema (o material sonoro e suas idiossincrasias, enquanto suporte da música) e, a partir de então, vai retroceder analiticamente na busca do conjunto de fatores e dos nexos que conduzem à situação atual da música. Desse modo, o problema formulado no parágrafo 1 será amplamente desenvolvido ao longo do texto – parágrafos 2 a 44 – e encontrará sua “resposta” nos parágrafos finais dessa primeira parte do texto – parágrafos 45-49. Assim, há um fio condutor que amarra o texto de Weber: a questão lançada no primeiro parágrafo será rastreada no correr do texto para, ao final, chegarmos à formulação histórica concreta do fato fundamental da racionalização do material musical (sonoro) na moderna música ocidental, isto é, o *temperamento*.

O Leitor apressado poderia, desse modo, após ler o parágrafo 1, pular diretamente para o parágrafo 45, em que se encontra a discussão da solução histórica aos problemas apontados no início. O que vai no entremeio é uma análise e descrição do longo processo de racionalização na música (também aqui o processo de racionalização é um processo de longuíssima duração), desde a Grécia clássica até a música contemporânea de Weber (especialmente Wagner e Liszt). Tal análise e descrição assume aquela fórmula que será posteriormente retomada na “Vorbemerkung”: a busca das peculiaridades específicas à moderna música ocidental, em contraste e oposição com o Oriente. Nesse texto tardio, Weber afirmava:

O ouvido musical era antes desenvolvido aparentemente de modo mais apurado em outros povos do que atualmente entre nós; em todo caso não o era menos apurado. Diversas espécies de polifonia difundiram-se por toda Terra; a colaboração de uma pluralidade de instrumentos e também o descante encontram-se em outros lugares. Todos os nossos intervalos sonoros racionais eram também conhecidos e calculados em outras partes. Mas música harmônica racional: – tanto o contraponto como a harmonia de acordes –, formação do material sonoro sobre a base dos três acordes de três sons com a terça harmônica; nosso cromatismo e enarmonia interpretados não em termos de distância, mas harmonicamente, de forma racional, desde a Renascença; nossa orquestra com seu quarteto de cordas como núcleo e a organização dos conjuntos de sopros; o baixo contínuo; nossa notação musical (que possibilitou inicialmente a composição e execução das modernas peças musicais, e assim em geral sua existência duradoura e completa); nossas sonatas, sinfonias, óperas – embora haja, nas mais diversas músicas, música de programa, pintura musical, alteração sonora e cromatismo como meio de expressão – enquanto expediente de todos os nossos instrumentos básicos: órgão, piano, violino; tudo isso existe apenas no Ocidente⁴².

Neste parágrafo de 1920, Weber insere suas pesquisas de sociologia da música no amplo quadro das suas investigações sobre o Racionalismo Ocidental, como um

42. Max Weber, “Vorbemerkung”, *op. cit.*, p. 2 (trad. bras. p. 2).

dos momentos e uma das diversas facetas que esse fenômeno, de alcance, validade e significação universais, assumiu.

Acompanhemos por hora o percurso de Weber em *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música*. A racionalização do material sonoro baseia-se na divisão aritmética da oitava e conseqüente criação dos intervalos (parágrafo 2), e a moderna “tonalidade” é um resultado desse processo (parágrafo 3). Mas embora “à primeira vista” o “sistema harmônico de acordes” apresente-se “como uma unidade racionalmente acabada”, ele não é livre de tensões, que são devidas a irracionalidades melódicas e mesmo harmônicas (parágrafos 4, 5), pois que há “falhas na racionalização” (parágrafo 6). Weber vai analisar o processo de racionalização do material sonoro basicamente por duas vias: o processo de formação dos intervalos e o processo de formação das escalas. Nessa perspectiva, ele passa de imediato a utilizar o *comparativismo* que caracteriza sua sociologia⁴³: vai buscar as diferenças das músicas orientais frente à música ocidental no que toca ao processo de racionalização do material sonoro (parágrafo 7). Assim, na música asiático-oriental, os intervalos são possivelmente “produto daquela racionalização efetuada a partir de fundamentos inteiramente extramusicais”, o que mostra que Weber vai retomar aqui as idéias da “Zwischenbetrachtung”: as músicas podem e são racionalizadas em *graus e direções* diferentes e mesmo divergentes, e se esta racionalização está baseada em critérios extramusicais, isto indica precisamente que então a esfera artística ainda não possui uma legalidade própria, já que obedece uma racionalidade que não é a sua própria. Há diversos tipos de racionalização da música, mais e menos primitivos, que podem ser detectados nos problemas relativos à construção e

43. Sobre o comparativismo: de Weber, ver especialmente a “Vorbemerkung” e “Einleitung”, *op. cit.* É digno de nota o fato de que o grande estudo sobre “A Ética Econômica das Religiões Mundiais” tem por subtítulo “Ensaio de Sociologia da Religião Comparada”. Na literatura secundária, veja-se F. H. Tenbruck, “The Problem of Thematic Unity in the Works of Max Weber”, *op. cit.*; W. Schluchter, *The Rise of Western Rationalism*, *op. cit.*; Wolfgang Mommsen, “Historia Sociológica y Sociología Histórica”, in *Max Weber. Sociedad, Política e Historia*, Barcelona, Alfa, 1981, pp. 213-242; e Gabriel Cohn, “Introdução”, in G. Cohn (org.), *Max Weber*, 2ª ed., São Paulo, Ática, 1982, p. 15, onde se lê: “A análise comparativa não opera [...] na busca do que seja *comum* a várias ou a todas as configurações históricas mas, pelo contrário, permitirá trazer à tona o que é *peculiar* a cada uma delas. Nas análises a que Weber se dedicaria posteriormente, essa visão comparativa ir-se-ia apurando cada vez mais, orientada pela busca daquilo que é específico ao mundo ocidental moderno – a presença de um capitalismo organizado em moldes racionais e a racionalização da conduta em todas as esferas da existência humana – em termos da busca, em outras configurações históricas, de traços que *não* fossem congruentes com essa racionalização especificamente européia da vida. Desde logo, portanto, a pesquisa histórica pode ajudar-nos em duas coisas: apontar os traços que reputamos importantes no nosso mundo contemporâneo e que também estejam presentes em outras épocas e lugares, devido a causas específicas a serem examinadas em cada caso, e assinalar traços existentes no nosso universo histórico particular que possam ser apontados como responsáveis pelas diferenças entre ele e os demais (sendo que eles figurarão na análise como *causas* dessa diferença)”.

utilização das escalas (parágrafo 9). Por vezes, são os instrumentos musicais os portadores da determinação dos intervalos, e conseqüentemente da sua racionalização (parágrafos 10 a 12 e 50 a 59), e também do desenvolvimento das escalas. *Grosso modo*, Weber trabalha com a idéia de que ao Ocidente cabe a música racionalizada harmonicamente, e ao Oriente a música racionalizada de modo não-harmônico, isto é, melodicamente e de acordo com a distância (parágrafo 13).

Vimos mais atrás, ao discutirmos a “Zwischenbetrachtung”, como Weber pontua, de modo esquemático, dois momentos no curso da história universal: aquele da “ingenuidade original”, que corresponde a um mundo uno, não desencantado e não racionalizado, e aquele outro, do “intelectualismo”, que diz respeito à moderna sociedade ocidental, altamente racionalizada em todas as esferas da existência e completamente desencantada. Isto é retomado, no âmbito da sociologia da arte, com o intuito de destacar o *processo* de racionalização que a atinge:

A distinção de seqüências determinadas de sons desenvolveu-se como um produto da reflexão teórica, geralmente em contato com aquelas fórmulas sonoras típicas que quase toda música, a partir de uma fase determinada do desenvolvimento da cultura, possuiu. Temos aqui que nos recordar do fato sociológico de que a música primitiva foi afastada, em grande parte, durante os estágios iniciais de seu desenvolvimento, do puro gozo estético, ficando subordinada a fins práticos, em primeiro lugar sobretudo mágicos, nomeadamente apotropeicos (relativos ao culto) e exorcísticos (médicos). Com isso, ela sujeitou-se àquele desenvolvimento estereotipador ao qual toda ação magicamente significativa, assim como todo objeto magicamente significativo, está inevitavelmente exposta; trata-se então de obras de arte figurativas ou de meios mímicos, recitativos, orquestrais ou relativos ao canto (ou, como freqüentemente, de todos juntos) que tinham por objetivo influenciar os deuses e demônios. [...] Com o desenvolvimento da música a uma “arte” estamental (seja sacerdotal, seja aofídica), com o ultrapassamento do emprego meramente prático-finalista das fórmulas sonoras tradicionais, e por conseguinte com o despertar das necessidades puramente estéticas, inicia-se regularmente sua verdadeira racionalização (parágrafo 18).

A “reflexão teórica” indica um estado já racionalizado da sociedade. A arte, nas sociedades “primitivas”, estava atrelada a “fins práticos”, ou seja, não possuía *autonomia*, e, portanto, não tinha por objetivo o “gozo estético”. Pelo contrário: ela estava a serviço de valores outros (sobretudo o culto). À autonomização da arte, sua libertação das finalidades práticas, corresponde o início da “verdadeira racionalização”, pois que a autonomização da esfera artística engendra a *legalidade própria* dessa esfera, que é justamente a sua *racionalização específica* – isto é, de uma racionalização que possui uma direção específica dentre outras possíveis, e essa direção está relacionada justamente com essa esfera particular. A pergunta sobre a racionalização própria à música – e à arte em geral – encontra sua resposta no fato

de que, na arte, a racionalização se projeta sobre os próprios *meios* artísticos. Assim, a racionalização da música é a racionalização dos meios musicais: dos sistemas sonoros, dos instrumentos, das formas composicionais etc.

O que vai da “ingenuidade primitiva” ao “intelectualismo” é o que vai de um “estado de natureza” não racionalizado e completamente encantado à sociedade moderna racionalizada e desencantada. Analiticamente, o momento da autonomização da esfera em questão é especialmente significativo, embora muito nebuloso em sua determinação histórica concreta. De qualquer modo, é necessário ter em vista que se trata aqui de uma “tipologia”, que não se confunde (e não se quer confundir) com a realidade concreta. O nascimento do puro gozo estético, das puras necessidades de expressão, marca esse descolamento da nova esfera, que passa a desenvolver-se segundo sua legalidade específica.

Na análise de sistemas sonoros específicos (como o helênico, no parágrafo 21), Weber afirma que lhe interessam “as tensões intrínsecas desse sistema sonoro”, justamente porque é nas tensões que se mostra a forma do processo de racionalização, que opera sempre no sentido de diluí-las e equacioná-las. No caso da Grécia antiga, as escalas utilizadas foram o resultado de um processo de racionalização das tensões presentes nas relações intervalares. Tanto na antiga música grega como na moderna música ocidental, as tensões reduzem-se basicamente à questão da assimetria da oitava, e na tensão entre a quinta e a quarta (parágrafos 1, 22). Aqui, novamente, Weber nos mostra que o ponto nodal do processo de racionalização da música está relacionado com a superação desse problema. “A particularidade decisiva do desenvolvimento da música ocidental”, diz Weber – e aqui ouvem-se ecos da “Vorbemerkung” –, foi “justamente a ‘lógica interna’ das relações sonoras” que impeliu à “via da moderna formação de escalas” (parágrafo 26). Tudo isso encontra seu termo no temperamento (parágrafos 45 a 49).

Também típica do Ocidente é a polifonia, e através dela Max Weber pode inserir na sua discussão não somente tópicos relativos ao sistema sonoro, como a formação dos intervalos e escalas, mas também elementos relativos às formas musicais, verdadeiras impulsionadoras do desenvolvimento musical e do próprio processo de racionalização, que se desdobra também no interior das fórmulas e formas composicionais. Daí seu interesse por procedimentos como o cânone, a imitação, o contraponto (parágrafo 30). Weber afirma também que o “ponto de partida da música especificamente ocidental” é marcado pelo “aparecimento de teoremas” que regulam o emprego das dissonâncias na polifonia contrapontística (parágrafo 31), enfatizando inúmeras vezes a importância dos tratadistas da Idade Média. Pois se alguém suspeitasse que uma sociologia da arte orientada desse modo

se perdesse em digressões unicamente *interiores* ao seu domínio específico, Max Weber rapidamente lembraria que “influências” externas sempre são detectáveis. No seu caso, papel de destaque cabe à Igreja, que influiu de modo decisivo no desenvolvimento da música através de suas proibições e normas⁴⁴. O caso mais significativo, no entender de Weber, coube ao monacato, que desempenhou um papel fundamental em todo o processo de racionalização que culminou no moderno material sonoro.

Outro ponto importante do enfoque weberiano diz respeito ao fenômeno da notação musical. Em um parágrafo muito semelhante àquele com que se inicia a “Vorbemerkung” (vide *supra*), Weber se pergunta por que o sistema sonoro ocidental e tudo o que lhe é correlato desenvolveu-se “precisamente em um ponto da Terra” (parágrafo 39). E imediatamente responde:

Caso se pergunte pelas *condições específicas* do desenvolvimento da música ocidental, então se trata antes de mais nada da *invenção* da nossa moderna notação musical. [...] Somente a elevação da música polivocal à condição de uma arte escrita produziu então verdadeiros “compositores” e assegurou às criações polifônicas do Ocidente, em oposição àquelas de outros povos, duração, repercussão e desenvolvimento continuado (parágrafo 40, grifos meus).

Os termos grifados indicam como o tipo de indagação que Weber formula está inteiramente no espírito de suas pesquisas sobre o Racionalismo Ocidental, tal como formuladas em 1920 na “Vorbemerkung”. E não deve passar despercebido o fato de Weber falar precisamente em uma “invenção”, que dirige nossa atenção para um *sujeito* – já que a sociologia delineada na tipologia das esferas da existência supõe justamente os agentes singulares como sujeitos da ação nas diversas esferas⁴⁵.

44. Já foi citada uma passagem relativa ao Concílio de Trento.

45. “Já foi assinalado [...] a importância que ele [Weber] dá à autonomia interna das diferentes esferas da existência humana – ou, mais precisamente, da ação social orientada por sentidos particulares [...]. A importância fundamental da referência ao *agente individual*, nesse ponto, consiste em que ele *é a única entidade em que os sentidos específicos dessas diferentes esferas da ação estão simultaneamente presentes e podem entrar em contato*. Ou seja, se as diversas esferas da existência correm paralelas, movidas pelas suas ‘legalidades próprias’ e se está afastada a idéia de alguma delas ser objetiva e efetivamente determinante em relação às demais, a análise das relações entre elas (ou melhor, entre seus sentidos) só é possível com referência a essa entidade que as sustenta pela sua ação e é portadora simultânea de múltiplas delas: o agente individual. Portanto, não existem vínculos ‘objetivos’ entre esferas da ação; só vínculos ‘subjetivos’, isto é, que passam pelos sujeitos-agentes. Assim, toda a análise weberiana das afinidades ou tensões entre o sentido da ação religiosa e o sentido da ação econômica implica serem tomados os agentes individuais (que são simultaneamente portadores de sentidos econômicos e religiosos) como ponto de referência.” Gabriel Cohn, “Introdução”, *op. cit.*, pp. 28-29. “[...] Chegamos à idéia, totalmente decisiva em Weber, da *autonomia das esferas de ação*, tomando-se o termo autonomia no seu sentido exato, de *legalidade própria* (que é, aliás, a tradução mais aproximada do termo originalmente utilizado por Weber). Vale

E o sistema de notação possibilitou uma série de desenvolvimentos: “É claro que a polivocalidade baseada em um sistema de notação racional haveria de favorecer imensamente a racionalização harmônica do sistema sonoro” (parágrafo 41). Desse modo, a racionalização do sistema sonoro se entrelaça com a racionalização da escrita musical: sistema sonoro, formas composicionais e esquemas de representação são todos momentos de um mesmo processo, que se desdobra em campos específicos, criando-os mediante uma crescente especialização e divisão e unindo-os sob a circunscrição desse processo mais amplo.

A importância dos problemas relativos à formação dos intervalos, das escalas e ao temperamento é devida ao fato de que o “desenvolvimento rumo à música harmônica no Ocidente” está baseado no diatonismo enquanto “fundamento do sistema sonoro” (parágrafo 37). O diatonismo foi uma consequência do processo de formação das escalas, e o cromatismo surgiu em resposta ao diatonismo estrito, criando “desde o princípio um material sonoro interpretado *harmonicamente*. Ele nasceu precisamente no interior de uma música com uma polivocalidade já regulada racionalmente e fixada em uma notação harmonicamente racional” (parágrafo 42). Vê-se aqui como os diversos problemas tratados por Weber estão imbricados entre si: as questões da formação das escalas depende necessariamente da formação dos intervalos; diatonismo e cromatismo estão no centro da formação das escalas, e influenciaram o caráter harmônico do material sonoro (ou seu caráter puramente melódico); os procedimentos polivocais dependem também, por sua vez, das escalas, e influenciaram as formas composicionais; e a notação também influenciou e é influenciada pelo material sonoro e pelas formas da composição.

Weber tem em vista um *material sonoro interpretado harmonicamente* justamente porque aí reside a especificidade mais marcante da música ocidental: na existência de uma música concebida harmonicamente – Weber fala sempre em *Akkordhamonik*, uma “harmonia de acordes” que é típica da moderna música ocidental, e que não é conhecida fora do Ocidente.

Como parte do desenvolvimento musical, até a audição é penetrada por características próprias a esse desenvolvimento ou, em outras palavras, a própria audição é condicionada: nosso ouvido já ouve “harmonicamente” (parágrafo 42),

dizer, cada esfera da ação desenvolve-se, enquanto processo, conforme sua *lógica imanente particular*, ao mesmo tempo que entra em contato e estabelece relações com as demais, *através dos sujeitos individuais*.” Gabriel Cohn, *Crítica e Resignação: Fundamentos da Sociologia de Max Weber*, São Paulo, T.A. Querciroz, 1979, p. 141. Ver também p. 142. E ainda: “o *sujeito/agente é a única entidade na qual se podem efetivar relações entre sentidos diferentes de ações, nas suas múltiplas esferas de existência*”. Gabriel Cohn, *Crítica e Resignação, op. cit.*, p. 93.

pois já tenta captar o material sonoro segundo padrões que lhe são específicos, resultantes de sua “educação”.

Um outro ponto abordado por Weber é o papel do virtuose enquanto sujeito do desenvolvimento: “Assim que o apoio sólido das velhas fórmulas sonoras típicas é abandonado, e o virtuose, ou o artista profissional educado para a execução virtuosa, torna-se o suporte do desenvolvimento musical, não há nenhum limite fixo para a medida do sufocamento dos elementos tonais pelas novas necessidades de expressão melódica” (parágrafo 42). A especialização profissional produz uma intensificação e um aprofundamento daqueles envolvidos diretamente com a produção e reprodução (e também, num registro mais amplo, da vida musical), que reflete inclusive no próprio material sonoro, seu emprego e sua significação. Ao chamar a atenção para o papel do virtuose e do instrumentista em geral, Weber quer destacar uma dimensão dos agentes do processo de racionalização.

Entretanto, o fenômeno da racionalização do material sonoro não se desenvolve de modo unívoco. Ele comporta “infiltrações” não propriamente racionais, que no entanto, ao inserirem-se em um “sistema” racional, acabam por ser absorvidos por sua lógica, nem que seja como antídoto a ela. Disto Weber dá um belo exemplo no que diz respeito à nossa época intelectualista:

O que experimentamos, em nosso próprio desenvolvimento musical, como fenômenos desagregadores da tonalidade, pode também ser observado em condições inteiramente heterogêneas, devido ao fato evidente de que o uso de meios expressivos inteiramente irracionais não raramente pode ser compreendido pura e simplesmente como produto de uma afetação deliberadamente barroca e artificial de estetas, um espécie de preciosismo [*Feinschmeckerei*] intelectualista. Esses fenômenos originam-se de modo especialmente fácil, inclusive em circunstâncias relativamente primitivas, no círculo de uma corporação de músicos eruditos, que monopolizam uma música cortesã [...]. Em todo caso, e por esse motivo, nem todos os intervalos irracionais são produtos de um desenvolvimento musical especificamente primitivo, pois não raras vezes são produtos tardios. Uma música não racionalizada harmonicamente é essencialmente mais livre em seu movimento melódico, e um ouvido que não interprete de imediato harmonicamente – como o nosso –, em virtude de sua educação, inclusive todo intervalo nascido de uma necessidade de expressão puramente melódica, pode não somente tomar gosto por intervalos não ordenáveis harmonicamente, como também se acostumar amplamente ao seu gozo (parágrafo 42).

Assim, necessidades estéticas, inteiramente exteriores à lógica de um material sonoro determinado, podem ser admitidas justamente como exigências expressivas no interior desse material, que desse modo acaba por incorporar em si mesmo elementos que lhe são estranhos. Tanto é assim que aquela formulação original, que

desencadeia o estudo de Weber (parágrafo 1), é retomada, mais uma vez, no parágrafo 43:

Mas justamente aquela mobilidade mais livre da melodia, que confere, nos sistemas sonoros não ligados harmonicamente, amplo espaço ao arbitrário, sugere também, por outro lado, ao Racionalismo, a idéia de uma compensação arbitrária das discrepâncias [*Unstimmigkeiten*] que resultam de cada divisão assimétrica da oitava e do desmoronamento dos diversos "círculos de intervalos".

A resolução do problema básico da divisão da oitava (formação de intervalos e formação de escalas são decorrentes disso) vai buscar dar conta tanto de questões postas por necessidades harmônicas, como pelas necessidades melódicas.

A racionalização do sistema sonoro, enquanto resolução dos problemas levantados desde o início do texto, pode operar basicamente de dois modos: como uma racionalização extramusical (parágrafo 44) ou como uma racionalização intramusical (parágrafos 45 a 49). A racionalização extramusical mostra-se claramente na criação e utilização de intervalos obtidos de modo arbitrário, e Weber detecta essa tendência em variadas músicas do Oriente, formulando a hipótese – que se encaixa perfeitamente no seu pensamento – de que a música oriental permaneceu num nível inferior da racionalização (num grau menor e numa direção diferente) justamente por racionalizar seu material sonoro de modo extramusical, ou ao menos de racionalizá-lo desse modo em grande parte (cf. parágrafo 44).

Em contraste e oposição à racionalização extramusical – digamos, típica do Oriente –, Weber vai apontar a racionalização intramusical como aquele traço específico da música ocidental. Racionalização intramusical, "a partir de dentro" do sistema sonoro, significa *temperamento*: "Temperada é, em sentido mais amplo, toda escala na qual o princípio da distância é levado a efeito de tal modo que a pureza dos intervalos é relativizada com o fim de compensar a contradição dos distintos 'círculos' de intervalos entre si, mediante a redução a distâncias sonoras só aproximadamente justas" (parágrafo 45). Contudo, o temperamento pode estar a serviço tanto de uma música orientada melodicamente como de uma orientada harmonicamente. Um temperamento "extra-harmônico" pode ser detectado em inúmeras músicas "primitivas" – "primitivas", para Weber, significa racionalizadas em menor grau –, com variada fundamentação (parágrafos 45 a 46). Entretanto, a pedra de toque da análise weberiana – e a resposta direta às indagações do parágrafo 1 – é o temperamento orientado harmonicamente: aqui radica, em última instância, o fenômeno fundamental da moderna música ocidental e a grande realização do Racionalismo Ocidental no campo da música:

INTRODUÇÃO

Mas o princípio do temperamento, como se sabe, não encontrou seu principal lugar precisamente no terreno das músicas melódicas aparentadas – em certo sentido – originalmente a ele. “Temperamento” foi também a última palavra de nosso desenvolvimento musical acórdico-harmônico. Como a racionalização física do som sempre se defronta, em algum lugar, com a “coma” fatal, e a afinação justa, em especial, apenas fornece um *optimum* relativo a um conjunto de quintas, quartas e terças, então já no início do século XVI dominava – especialmente para os instrumentos ocidentais com afinação fixa: os instrumentos de teclas – um temperamento parcial. Naquele tempo, o espaço sonoro total desses instrumentos era quase sempre limitado a não muito mais do que a extensão das vozes cantantes, e sua função principal era o acompanhamento da música vocal; interessava principalmente, portanto, equiparar a afinação no interior das quatro quintas centrais do nosso piano atual (C - e’), e manter a pureza do intervalo de terça, que então acabava de se impor no interior da música. Os meios da equiparação foram variados. De acordo com a proposta de *Schlick*, o temperamento “desigual” deveria afinar de modo justo, mediante o temperamento da quinta, aquele $\frac{2}{3}$ que aparecia no círculo das quintas como a quarta quinta a partir do C. Na prática ocorria o temperamento “de tom médio”, pois, segundo *Schlick*, era especialmente perceptível a inconveniência que traziam consigo todos os temperamentos “desiguais” que alteravam a quinta: também as quartas, tão importantes para a música de então, tornavam-se impuras (o famigerado “tobo” dos construtores de órgãos, por cujas mãos passavam então todos os problemas de afinação). O aumento do espaço sonoro no órgão e no piano; a aspiração ao seu pleno aproveitamento na música puramente instrumental; a dificuldade técnica, frente a isso, de utilizar pianos com umas 30 a 50 teclas na oitava em *tempo* de piano [*Klaviertempo*] – e seu número, quando se quer construir intervalos justos para cada círculo, não possui nenhum limite superior –; a necessidade de livre transposição; e sobretudo o livre movimento dos acordes; tudo isso levou forçosamente ao temperamento igual: a divisão da oitava em 12 distâncias iguais de semitom, cada uma de $^{12}\sqrt{1/2}$ [raiz décima segunda de um meio]; a equiparação portanto de 12 quintas com 7 oitavas; e a eliminação dos *diesis* enarmônicos, que finalmente triunfou, após dura luta, para todos os instrumentos de afinação fixa, na teoria sob a influência de Rameau, e na prática especialmente através da ação do “Cravo bem-temperado” de J.S. *Bach* e da obra pedagógica de seu filho (parágrafo 47).

O temperamento foi o procedimento técnico mediante o qual a música ocidental equacionou para si os problemas advindos da divisão da oitava, e conseqüentemente foi o procedimento basilar de sua formação de intervalos e escalas. Daí *Weber* afirmar: “Toda a moderna música acórdico-harmônica não é concebível sem o temperamento e suas conseqüências. Só o temperamento proporcionou-lhe a liberdade plena” (parágrafo 48).

O temperamento ocidental moderno não se confunde com os diversos temperamentos possíveis e existentes porque sua “especificidade” está em que ele alia critérios melódicos e harmônicos. “Pois ao lado da *medição* do intervalo de acordo com a distância, está a *concepção* acórdico-harmônica dos intervalos” (parágrafo 49). Na verdade, ele é uma medição dos intervalos segundo uma

concepção harmônica, o que justamente possibilitou a existência da moderna música de acordes. Esta é, tal como Weber a entendia – enquanto uma harmonia de acordes (*Akkordharmonik*) –, típica e exclusiva do Ocidente.

A primeira parte do texto de Weber termina com um enunciado extremamente revelador, que vale retomar: “As relações entre a *ratio* musical e a vida musical pertencem às relações variadas de tensão historicamente mais importantes da música” (parágrafo 49). Na verdade, temos aqui *in nuce* o programa realizado por Weber em *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música: ratio musical e vida musical* se entrelaçam, pois que há um “nexo” entre eles – nem a *ratio musical* determina a *vida musical*, nem o contrário – que é justamente o que Weber procura explicitar⁴⁶. Ambos os termos se entrelaçam de modo semelhante a “ética protestante” e “espírito do capitalismo”: trata-se de uma “individualidade histórica”, “um complexo de nexos na efetividade histórica que nós encadeamos conceitualmente em um todo sob o ponto de vista de sua *significação cultural*”⁴⁷. Assim, a significação cultural da moderna música ocidental está, para Max Weber, inextricavelmente ligada àquele processo que ele denominou o “moderno racionalismo ocidental”.

A segunda parte de *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música*, que compreende os parágrafos 50 a 58, é, na verdade, derivada da parte inicial. Trata-se aqui de uma discussão acerca do desenvolvimento de alguns dos modernos instrumentos musicais – o violino e sua família, o órgão e o piano –, na qual Weber destaca o processo de racionalização na construção dos instrumentos e os efeitos disso na música. Vemos então não somente traços construtivos específicos dos instrumentos do Ocidente – como a caixa de ressonância na família do violino (parágrafo 50) –, como também o papel de determinados instrumentos na “racionalização da polivocalidade”, como foi o caso do órgão (parágrafo 53). Especialmente aqui Weber pôde abordar um tema que lhe era caro, a saber: a importância do monacato no desenvolvimento da moderna música ocidental. Isso basicamente porque o desenvolvimento do sistema sonoro estava muito estreitamente ligado ao órgão, privativo das grandes catedrais e mosteiros. Assim a grande maioria dos problemas técnicos relativos à afinação – e conseqüente formação de intervalos e escalas – foi formulada e resolvida no interior dos mosteiros. E também

46. Ver nota 23, *supra*.

47. Max Weber, “Die Protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus”, in *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*, vol. 1, *op. cit.*, p. 30 (trad. bras. p. 28).

INTRODUÇÃO

o monocórdio, o instrumento que está na base da medição racional do som, parece ter sido, segundo Weber, obra do monacato. O texto tem como conclusão uma análise do piano, o moderno instrumento burguês, transformado em mobília e sustentáculo da moderna cultura musical.

Vimos assim as linhas gerais nas quais se tece a sociologia da arte de Max Weber (no caso específico por ele tratado, a música). Vimos que quando Max Weber tratou da arte, sua análise estava inserida no amplo quadro do Racionalismo Ocidental, tal como delineado na “Vorbemerkung”. Além disso, sua análise depende também, em mesma medida, da tipologia traçada na “Zwischenbetrachtung”, com a separação das esferas: trata-se, então, de uma análise centrada na esfera artística (ou estética). A “Vorbemerkung” e a “Zwischenbetrachtung” estabelecem o amplo quadro *conceitual, analítico e histórico* dentro do qual *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música* ganha sentido.

V

Ao tempo de sua morte, Max Weber tinha o intuito de desenvolver uma sociologia da arte. É sabido que ele tinha muitos projetos em curso, como “acabar” *Economia e Sociedade* e elaborar as partes relativas ao islamismo e ao cristianismo da *Ética Econômica das Religiões Mundiais*. Mas há também indícios de que Max Weber pretendia dar continuidade às suas investigações sobre o Racionalismo Ocidental em um amplo estudo de sociologia da arte. Ao escrever o prefácio à segunda edição de *Economia e Sociedade*, Marianne Weber afirmava:

[...] Além disso foi anexado como apêndice [a esta edição de *Economia e Sociedade*] a dissertação músico-sociológica [...]. Pareceu conveniente incorporar aqui este difícil trabalho – que apareceu inicialmente como uma brochura isolada com um prefácio do Prof. Th. Kroyers, que prestou um grande serviço no exame cuidadoso das expressões técnicas – àquela obra sociológica de Max Weber com a qual ele está na mais estreita conexão – embora apenas indireta. Ele é a primeira pedra de uma sociologia da arte planejada pelo autor. O que tanto lhe impressionou na primeira exploração das criações musicais do Oriente e do Ocidente foi a descoberta de que também e precisamente na música – esta arte que aparentemente nasce do modo mais puro do sentimento – a *ratio* desempenha um papel tão significativo e que sua especificidade [*Eigenart*] no Ocidente, assim como a especificidade de sua ciência e de todas as instituições estatais e sociais, está condicionada por um racionalismo de tipo específico. Enquanto se ocupava com esta esquivada matéria, ele observou em uma carta de 1912: “É provável que eu escreva sobre certas condições *sociais* da música, a partir das quais se explica como *apenas nós* temos uma música ‘harmônica’, embora outros círculos culturais

apresentem um ouvido bem mais sutil e uma cultura musical muito mais intensa. O curioso é que isto é uma obra do monacato, como será mostrado!"⁴⁸

Assim considerado, *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música* assume uma posição especialmente estratégica no interior dos escritos de Max Weber: trata-se de uma "antecipação" e de um "esboço" (o texto permaneceu sob a forma de um esboço) de um campo que Max Weber pretendia trabalhar – mais que isso, seus estudos sobre o Racionalismo Ocidental levaram-no a acreditar que justamente uma sociologia da arte seria uma contribuição significativa para suas pesquisas. Obviamente não podemos nos perder nas inúmeras e infundadas hipóteses acerca do que Weber teria feito, se tivesse podido desenvolver sua planejada sociologia da arte. Objetivamente podemos ter uma idéia a esse respeito a partir do único texto sobre o assunto, que trata exclusivamente da música.

Talvez seja interessante, além de tudo o que já foi dito, tentar avançar ainda mais um pouco. Uma longa passagem do ensaio sobre a "neutralidade axiológica" permitir-nos-á, pela última vez, acrescentar algo aos pontos já levantados. Trata-se de um trecho que formula, de maneira mais clara e numa apresentação condensada⁴⁹ as questões tratadas em *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música*. Agora Weber trabalha o conceito de *progresso*, entendido não como um parâmetro valorativo da "qualidade" das obras – no sentido de valorizar determinadas obras, autores, épocas etc., e desvalorizar outras –, mas como um parâmetro técnico, objetivo e inequívoco. "Progresso", na sociologia da arte weberiana, significa *progresso dos meios técnicos* – já vimos, mais atrás, como na música em particular e na arte em geral a racionalização atinge os próprios *meios* artísticos. E trata-se justamente de uma sociologia que se debruça sobre os aspectos técnicos da arte (e não só da música, como se verá), pois que são eles que articulam os nexos que a sociologia weberiana quer pôr a descoberto. Além disso, trata-se de uma sociologia preocupada com o processo de desenvolvimento no interior do qual se manifesta a racionalização (disso deriva o seu caráter histórico). Desse modo, o processo de racionalização será visto, na esfera estética, como um progresso dos meios técnicos desenvolvidos em meio à criação artística⁵⁰:

48. Marianne Weber, "Vorwort zur zweiten Auflage", *op. cit.*, p. XXXIII (trad. bras. p. XLI). Ver também: Ingrid Gilcher-Holtey, "Max Weber et les femmes", *op. cit.* (cf. texto referente à nota 4, supra) e Friedrich H. Tenbruck, "The Problem of Thematic Unity in the Works of Max Weber", *op. cit.*

49. Trata-se de um texto cronologicamente posterior.

50. Weber está sempre chamando nossa atenção para os agentes desse processo: os arquitetos, os grandes experimentadores, o monacato.

[...]

Ocorre algo mais complexo com a aplicação do conceito de “progresso” (no sentido de *valorização* [Bewertung]) no campo da *arte*. Ocasionalmente ela foi negada de modo apaixonado; de acordo com o sentido visado, com razão ou não. Não há nenhuma consideração *evaluativa* [wertende] da arte que possa existir com a oposição exclusiva de “arte” e “não-arte” [“Unkunst”], e além disso nem mesmo a diferença entre prova e realização, entre o valor das diversas realizações, entre a realização plena e aquela que malogra em algum ponto específico, ou em vários deles, ou mesmo em pontos importantes, mas que não obstante não é pura e simplesmente uma realização sem valor [wertlos], e precisamente não apenas para um querer concreto de formação [konkretes Formungswollen], mas também para o querer artístico [Kunstwollen] de épocas inteiras. Aplicado a tais fatos o conceito de “progresso” atua na verdade de modo trivial, por causa de seu outro emprego em problemas puramente técnicos. Mas ele não é em si sem sentido. O problema se coloca novamente de modo diferente para a *história* puramente empírica da arte e para a *sociologia* empírica da arte. Para a primeira não há obviamente um “progresso” da arte no sentido da *valoração* [Wertung] estética das obras de arte enquanto realizações significativas, pois essa valoração não pode ser levada a cabo com os meios da observação empírica e portanto permanece inteiramente para além de suas tarefas. Em contrapartida ela pode justamente empregar um conceito inteiramente (e somente) técnico, racional e portanto inequívoco de “progresso”, do qual se falará a seguir e cuja utilidade para a história empírica da arte provém justamente do fato de que ele se limita completamente à identificação dos *meios* técnicos que um querer artístico determinado emprega para um propósito dado e estabelecido. Facilmente se subestima o alcance histórico-artístico dessas modestas pesquisas ou se as interpreta falsamente naquele sentido que está ligado a um “conhecimento” [Kennertum] da moda, inteiramente subalterno, fictício e postiço, na medida em que o “conhecedor” tem a pretensão de ter “compreendido” um artista quando ventitou a cortina de seu atelier e examinou seus meios externos de representação, seu “estilo” [“Manier”]. Somente o progresso “técnico” corretamente compreendido é verdadeiramente o domínio da história da arte, porque justamente ele e sua influência sobre o querer artístico contém aquilo que é empiricamente observável – isto é, sem valorização estética – no decurso do desenvolvimento da arte. Tomemos alguns exemplos que elucidem as significações efetivamente histórico-artísticas do “técnico” no sentido verdadeiro da palavra.

A origem do gótico foi em primeiro lugar o resultado da solução tecnicamente eficaz do problema – em si puramente técnico-construtivo – da feitura da abóbada de espaços de tipo determinado: a questão do *optimum* técnico da criação dos contrafortes para a sustentação [Gewölbeschub] de uma abóbada em cruz – embora ligado com algumas peculiaridades que não serão aqui discutidas. Foram solucionados problemas concretos de construção. O conhecimento de que com isso tornou-se possível um tipo determinado do abobadar de espaços não quadráticos despertou o entusiasmo apaixonado daqueles arquitetos, por hora e talvez para sempre desconhecidos, aos quais é devido o desenvolvimento do novo estilo de construção. Seu racionalismo técnico realizou o novo princípio em todas as conseqüências. Seu querer artístico utilizou-o como possibilidade de realização de tarefas artísticas até então insuspeitas e a seguir conduziu a escultura [Plastik] na trilha de um novo “sentimento do corpo”, despertado pelas formações inteiramente novas do espaço e das superfícies da arquitetura. Que esta reviravolta condicionada de modo primariamente técnico se chocasse com conteúdos senti-

mentais determinados, condicionados em grande medida sociológica e religião-historicamente, representa o elemento essencial daquele material nos problemas com os quais a criação artística da época gótica trabalhou. Na medida em que a consideração da história e sociologia da arte indica as condições objetivas [*sachlichen*], técnicas, sociais e psicológicas do novo estilo, ela esgota sua tarefa puramente empírica. Mas com isso ela não “avalia” [*wertet*] o estilo gótico em relação com, digamos, o estilo românico ou com o estilo da Renascença – por seu lado intensamente orientado pelo problema técnico da cúpula e além disso pelas mudanças, condicionadas em parte sociologicamente, do âmbito das tarefas da arquitetura –, nem “avalia” [*wertet*] esteticamente a construção singular, na medida em que ela permanece uma história empírica da arte. Pelo contrário, o interesse nas obras de arte, nas suas particularidades singulares, relevantes esteticamente, e portanto no seu objeto, é heterônomo à história da arte: como seu *a priori*, que lhe é dado pelas obras, com seus meios e de modo algum como um valor estético verificável.

Isto ocorre de modo semelhante no campo da história da música. Para o ponto de vista do *interesse do homem europeu moderno* (“relatividade dos valores” [*Wertbezogenheit*]) seu problema central é: por que a música harmônica, decorrente da polifonia desenvolvida popularmente por quase toda parte, desenvolveu-se apenas na Europa e em um espaço de tempo determinado, enquanto em geral por toda parte a racionalização da música tomou um outro caminho e na maioria das vezes justamente o caminho contrário: o desenvolvimento dos intervalos através da divisão relativa à distância (na maioria das vezes da quarta) ao invés da divisão harmônica (da quinta). No centro da questão está portanto o problema da origem da terça e da significação do seu sentido harmônico: como membro do acorde de três sons, e mais adiante o cromatismo harmônico, e além disso a moderna rítmica musical (a divisão do tempo em forte e fraco) – ao invés do compasso puramente metronômico –, uma rítmica sem a qual a música instrumental moderna seria inconcebível. Trata-se aqui outra vez primariamente de um problema de “progresso” racional puramente técnico. Pois a antiga música cromática (pretensamente enarmônica) dos apaixonados versos dócmios do fragmento de Eurípedes recentemente descoberto indica, por exemplo, que o cromatismo era conhecido muito tempo antes da música harmônica como meio de representação da “paixão”. Não é portanto no *querer* artístico de expressão [*künstlerischen Ausdrucks wollen*], mas sim nos *meios* técnicos de expressão [*technischen Ausdrucksmitteln*] que reside a distinção desta música antiga em relação àquele cromatismo que os grandes experimentadores musicais do tempo da Renascença criaram em uma impetuosa ambição de descobertas racionais, e precisamente também com a finalidade de poder moldar musicalmente a “paixão”. Mas o tecnicamente novo foi que esse cromatismo consistia naqueles nossos intervalos harmônicos, e não em intervalos com *distâncias* melódicas de semitom e quarto de tom como nos helenos. E que isto tenha sido possível teve seu fundamento novamente nas soluções precedentes de problemas tecnicamente racionais. Assim particularmente na criação da notação racional (sem a qual nenhuma composição moderna seria sequer concebível) e, já antes, na criação de instrumentos determinados que impeliam à interpretação harmônica dos intervalos musicais, e sobretudo na criação do canto polifônico racional. Teve papel fundamental nessas realizações na Alta Idade Média o monacato dos territórios missionários do Norte-Occidente, que sem suspeitar do alcance posterior de seus atos racionalizou para seus fins a polifonia popular, ao invés de, como a música bizantina, deixar sua música se instruir pelo *melopoiós* de formação helênica. Foram particula-

INTRODUÇÃO

ridades absolutamente concretas – condicionadas sociologicamente e pela história da religião – da situação externa e interna da igreja cristã no Ocidente que originaram ali, a partir de um racionalismo próprio apenas do monacato do Ocidente, esta problemática musical, que na sua essência era de tipo “técnico”. Por outro lado a aceitação e racionalização dos compassos de dança, do pai das formas musicais que deságuam na sonata, foi condicionada pelas formas sociais de vida determinadas da sociedade renascentista. Finalmente o desenvolvimento do piano, um dos mais importantes suportes técnicos do desenvolvimento musical moderno e de sua propaganda na burguesia, radicou no caráter de espaços interiores específico da cultura norte-européia. Tudo isto são “progressos” dos meios *técnicos* da música, que determinaram muito fortemente sua história. Esses componentes do desenvolvimento histórico podem e devem desenvolver a história empírica da arte, sem por outro lado efetuar uma valorização [*Bewertung*] *estética* das obras de arte musicais. O “progresso” técnico aparece frequentemente primeiro em realizações que, esteticamente avaliadas, são bastante insuficientes. A orientação do *interesse*, o *objeto* a ser historicamente interpretado é dado de modo heterônomo à história da arte pela sua relevância estética⁵¹.

DUAS NOTAS

1. Sobre as Fontes da Sociologia da Música de Max Weber

Ao lado de uma possível influência e estímulo intelectual de Mina Tobler, *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música* deixam transparecer pelo menos duas grandes fontes. A primeira delas, e a principal, é a obra de Hermann von Helmholtz, *Die Lehre der Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik* (publicada inicialmente em 1863), cuja leitura foi muitíssimo importante para a fatura do texto de Weber. Isto salta aos olhos de seus leitores, pois inúmeras informações acerca da música ocidental e das músicas não-ocidentais

51. Max Weber, “Der Sinn der ‘Wertfreiheit’ der soziologischen und ökonomischen Wissenschaften” (1917), in *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, Hg. v. J. Winkelmann, 4. Aufl., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1973, pp. 519-523. O texto prossegue com o seguinte passo: “A separação plena das esferas de valor em relação ao empírico evidencia de modo característico que o emprego de uma *técnica* determinada não tão ‘progressiva’ diz muito pouco acerca do *valor* estético da obra de arte. Obras de arte com uma técnica tão ‘primitiva’ – por exemplo quadros sem qualquer conhecimento da perspectiva – podem ser absolutamente iguais às obras mais perfeitas, criadas sobre a base de uma técnica mais racional, desde que se pressuponha que o querer artístico limitou-se àquelas formações que são adequadas àquela técnica ‘primitiva’. A criação de novos meios técnicos significa inicialmente apenas diferenciação crescente e fornece apenas a *possibilidade* de um ‘enriquecimento’ crescente da arte no sentido do aumento do valor. De fato não raras vezes ela tem tido o efeito inverso do ‘empobrecimento’ do sentimento formal. Mas para a consideração empiricamente *causal* é precisamente a modificação da ‘técnica’ (no sentido mais elevado do termo) o mais importante momento de desenvolvimento da arte observável de modo geral”.

provêm diretamente da obra de Helmholtz. Mesmo tendo, em certos pontos, já incorporado críticas a Helmholtz oriundas de pesquisas posteriores de especialistas, Weber continua tendo em *Die Lehre der Tonempfindungen* uma sólida base no que diz respeito a informação e à análise. A extensão e profundidade da influência de Helmholtz pode ser facilmente aquilatada através da leitura conjunta das duas obras (e aqui se pretende somente assinalar esse fato, até agora não explorado pela pesquisa). A outra grande fonte do estudo weberiano é o *Berliner Phonogramm-Archiv*, pois Weber conhecia o arquivo e a literatura produzida por seus pesquisadores⁵². O próprio Weber atesta o fato, citando Abraham, Stumpf e, principalmente, Hornbostel. O leitor também pode rapidamente notar como o material do arquivo foi fundamental para o caráter comparativo do estudo de Max Weber.

Por fim, é necessário lembrar que F. H. Tenbruck indicou, já há muitos anos, uma possível filiação da sociologia da música de Max Weber a Georg Simmel, mais especificamente a sua obra *Philosophie des Geldes*, em que discute, embora sem a profundidade do texto weberiano, o processo de racionalização e diferenciação na música⁵³.

2. Recepção e Fortuna da Sociologia da Música de Max Weber

Como não cabe, nos limites desta Introdução, a descrição, análise e discussão da recepção de *Os Fundamentos Racionais e Sociológicos da Música*, remeto o leitor às obras, citadas na bibliografia final, dos seguintes autores: Adorno e Horkheimer, Adorno, Blaukopf, Boehmer, Engel, Etkorn, Feher e Heller, Feher, Freund, Gajdenko, Hurard, Lunacarskij, Martindale e Riedel, Silbermann, Waizbort, Weiss.

LEOPOLDO WAIZBORT

52. Isso já foi rapidamente assinalado por Kurt Blaukopf, "Tonsysteme und ihre gesellschaftliche Geltung in Max Webers Musiksoziologie", *International Review of Music Aesthetics and Sociology*, 1 (2): 162-163, 1970.

53. Cf. Friedrich H. Tenbruck, "Georg Simmel (1858-1918)", in *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 10. Jg., H. 4, 1958, p. 606.

OS FUNDAMENTOS RACIONAIS E SOCIOLÓGICOS DA MÚSICA¹

I

Toda música racionalizada harmonicamente parte da oitava (relação de frequências 1:2) e a divide nos dois intervalos de quinta (2:3) e quarta (3:4)², portanto em duas frações do esquema $n/n+1$, chamadas “frações próprias”³, que também estão na base de todos os nossos intervalos musicais abaixo da quinta. Portanto, se a partir de um som⁴ inicial subirmos ou descermos em “círculos”,

1. Com um prefácio introdutório de Theodor Kroyer, apareceu em 1ª edição em 1921, 2ª ed. 1924. Ver também, além disso, as explicações básicas sobre o problema da história da música: [*Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*, 2ª ed., pp. 507 e ss. [Nota de J. Winkelmann, organizador da edição alemã. Essa passagem encontra-se citada na “Introdução”, *supra*.]
2. Dado um som x que tenha n oscilações por segundo, o som uma oitava acima terá $2n$ oscilações, isto é, o número de oscilações se duplica se subimos uma oitava e se reduz à metade se descemos uma oitava. Por exemplo, se temos um som equivalente a 60 oscilações por segundo, o som uma oitava acima terá 120 oscilações; a sua quinta terá 90 oscilações e a sua quarta 80 oscilações. Note-se o fato de que a oitava é composta de uma quarta acrescida a uma quinta: $(2/3) \times (3/4) = (1/2)$
3. Trata-se de uma expressão matemática; em alemão, *überteilige Brüche*. As frações próprias são aquelas frações em que o denominador é maior que o divisor (por exemplo 4/5, 11/13, 1111/3478), em oposição às frações impróprias, nas quais o denominador é menor que o divisor (por exemplo 9/5, 2/1, 577/398). Desse modo, as frações do tipo $n/n+1$ são todas frações próprias, mas nem todas as frações próprias correspondem a esse tipo. Weber interessa-se pelas frações do tipo $n/n+1$, e a elas queremos especialmente designar por “frações próprias”, na falta de uma expressão adequada em língua portuguesa.
4. Traduzi sistematicamente o vocábulo alemão *Ton* por “som”, embora ele também possa ser traduzido por “tom” e “nota”. Nos casos em que fosse necessária a tradução por “tom” ou “nota”, ela foi, evidentemente, realizada.

primeiro em oitavas, em seguida em quintas, quartas ou em alguma outra relação determinada “propriamente”, então as potências⁵ dessas frações nunca poderão encontrar-se em um e mesmo som, até onde se possa continuar esse procedimento. A décima segunda quinta justa⁶, igual a $(2/3)^{12}$, é, por exemplo, uma coma pitagórica⁷ maior do que a sétima oitava, igual a $(1/2)^7$. Esse inalterável estado de coisas, e a circunstância de que a oitava é decomposta por frações próprias em apenas dois grandes intervalos diferentes, constituem os fatos fundamentais de toda a racionalização da música. Recordemo-nos, em primeiro lugar, como a música moderna, vista a partir deles, se apresenta.

2

Nossa música harmônica de acordes racionalizou o material sonoro mediante a divisão aritmética, e respectivamente harmônica, da oitava em quinta e quarta; a seguir, pondo de lado a quarta, da quinta em terças maior e menor ($4/5 \times 5/6 = 2/3$), da terça maior em tom inteiro maior e menor ($8/9 \times 9/10 = 4/5$), da terça menor em tom inteiro maior e semitom maior ($8/9 \times 15/16 = 5/6$), do tom inteiro menor em semitons maior e menor ($15/16 \times 24/25 = 9/10$). Todos esses intervalos são formados com frações dos números 2, 3 e 5. Partindo de um som como “som fundamental” [“Grundton”]⁸, a harmonia de acordes constrói sobre ele suas quintas superior e inferior, cada uma dividida aritmeticamente por suas duas terças, gerando um “acorde de três sons” [“Dreiklang”]⁹ normal; obtém-se então, através da classificação, em uma oitava, dos sons formados nesses acordes de três sons (ou

5. Potências em sentido matemático, isto é, relativas à operação de potenciação (por exemplo x^n).

6. Em linguagem musical, o adjetivo “reine”, quando referido a um intervalo, significa “justo”, e “unreine” “não justo”. Mas também se diz que um intervalo é “puro” (“reine”) quando ele é “justo”, e “impuro” (“unreine”) quando ele é “não justo”. Assim, no decorrer deste texto, quando referidos a intervalos, “puro” e “justo” se equivalem (traduzindo “reine”), assim como, por outro lado, “impuro” e “não justo” (traduzindo “unreine”).

7. Uma coma (do grego *komma*) é um resto entre intervalos. A coma pitagórica é a diferença entre 12 quintas justas e 7 oitavas, ou seja: $(3/2)^{12} : (1/2)^7 = 531441/524288$, o que corresponde a 23,46 cents no esquema de Ellis, no qual um semitom equivale a 100 cents — e, conseqüentemente, totaliza a oitava 1 200 cents. Assim, uma coma pitagórica equivale a pouco menos do que 1/4 de semitom (ou 1/8 de tom inteiro). A referência a Pitágoras de Samos (c. 582-c. 496 a.C.) deve-se a sua elaboração de uma teoria matemática dos intervalos, que estabelecia as relações de 1/2, 2/3 e 3/4 para a oitava, quinta e quarta respectivamente (provavelmente sob influência babilônica).

8. Grundton: som fundamental, tb. tônica, tb. fundamental.

9. Dreiklang poderia ser traduzido por “acorde perfeito” ou, analogamente ao próprio vocábulo alemão, por “triade”. Opto no entanto pela extensa tradução por “acorde de três sons” porque o A. utiliza o termo em sentidos que comprometeriam as duas traduções mais imediatas.

suas oitavas respectivas), o material total da escala diatônica “natural”, a partir do som fundamental em questão; e, conforme a terça maior esteja situada acima ou abaixo, uma escala “menor” ou “maior”, respectivamente. Entre os dois passos¹⁰ diatônicos de semitom da oitava estão situados uma vez dois, outra vez três passos de tom inteiro; nos dois casos é o segundo um passo de tom inteiro menor, e os outros, passos de tom inteiro maior. Continua-se obtendo novos sons através da formação de terças e quintas de cada som da escala, para cima e para baixo dentro da oitava, originando-se assim entre os intervalos diatônicos dois intervalos “cromáticos” de um passo de semitom menor, em cada caso, a partir dos sons diatônicos acima e abaixo, separados um do outro por um resto de intervalo “enarmônico” (“*diesis*”)¹¹. Como as duas espécies de tons inteiros produzem entre os dois sons cromáticos dois grandes restos de intervalos enarmônicos diferentes, e como o passo diatônico de semitom difere por sua vez de um semitom menor de outro intervalo, então todos os *diesis* são na verdade construídos através dos números 2, 3 e 5, embora sejam de três espécies diferentes, com grandezas muito complicadas. A possibilidade da divisão harmônica através de frações próprias a partir dos números 2, 3 e 5 alcança seu último limite, por um lado, na quarta, que é decomposta propriamente apenas com o auxílio do 7, e, por outro, no tom inteiro maior e nos dois semitons.

3

A música harmônica de acordes construída sobre esse material sonoro mantém agora, por princípio, em sua configuração completamente racionalizada, para cada composição musical a unidade da escala “própria” [*leitereigenen*]¹² produzida através da relação com o “som fundamental” e com os três acordes normais de três sons principais: o princípio da “tonalidade”. Toda tonalidade maior possui o mesmo material sonoro próprio [*leitereigenen*] de uma tonalidade menor paralela, cujo som fundamental situa-se uma terça menor abaixo. Além disso, todo acorde de três sons

10. No correr do texto, traduzo sistematicamente *Schritt* por “passo” e *Stufe* por “grau”.

11. *Diesis*, em grego “separação”, era um termo, no tempo de Pitágoras, aplicado a variados intervalos. De acordo com Aristoxeno, *diesis* é qualquer intervalo menor do que um semitom.

12. Chamam-se notas *leitereigenen* as notas que pertencem à escala da tonalidade básica, e que não foram, obrigatoriamente, obtidas através de uma alteração cromática. Uma escala *leitereigenen* será, portanto, uma escala que não sofreu uma alteração cromática: será chamada “escala própria”. Não há em língua portuguesa, ao que eu saiba, um termo específico correspondente ao *leitereigenen* alemão; ele será traduzido sistematicamente por “própria”, tendo o Leitor em vista este esclarecimento.

sobre a quinta superior (dominante) e quinta inferior (subdominante – oitava da quarta) é “tônico”, isto é, um acorde de três sons construído sobre o som fundamental de uma tonalidade de “afinidade mais próxima” e de mesmo modo (maior ou menor), que compartilha com a tonalidade de partida o mesmo material sonoro, exceto em um som. As “afinidades” das tonalidades em círculos de quintas desenvolvem-se de modo análogo. Através do acréscimo da terceira terça própria [*leitereigenen*] a um acorde de três sons, originam-se os acordes de sétima dissonantes e, especialmente sobre a dominante da tonalidade (portanto com sua sétima maior como terça), o acorde de sétima da dominante, o qual, por se manifestar apenas nessa tonalidade, no interior da composição, como sucessão de terças do material sonoro próprio [*leitereigenem*], caracteriza-a inequivocamente. Todo acorde construído a partir de terças suporta a “inversão” (a transposição de um ou mais de seus sons a uma outra oitava) e resulta, assim, em um novo acorde de mesmo número de sons e sentido harmônico inalterado. A “modulação” regular em uma outra tonalidade efetua-se a partir de acordes de dominante; introduz-se inequivocamente a nova tonalidade através de um acorde de sétima da dominante ou de um fragmento inequívoco deste. A harmonia de acordes rigorosa só conhece uma conclusão regular de determinada composição musical ou de um de seus segmentos por meio de uma sucessão de acordes (cadência) que caracteriza inequivocamente a tonalidade; portanto, normalmente, por meio de um acorde de dominante e de um acorde tônico de três sons, ou também por meio de suas inversões ou ao menos de fragmentos inequívocos de ambos. Os intervalos contidos em acordes harmônicos de três sons ou em suas inversões são consonâncias (“perfeitas” ou “imperfeitas”, conforme o caso). Todos os outros intervalos são “dissonâncias”. O elemento fundamentalmente dinâmico da música de acordes, que motiva musicalmente o progresso de acorde a acorde, é a dissonância. Para resolver sua tensão contida [*liegende Spannung*], ela exige sua “resolução” em um novo acorde, que representa a base harmônica na forma consonante; as dissonâncias típicas mais simples da harmonia de acordes pura, os acordes de sétima, exigem sua resolução em acordes de três sons.

4

Ao menos até este ponto tudo parece estar em ordem, e, pelo menos no que se refere a estes elementos básicos (artificialmente simplificados), o sistema harmônico de acordes poderia apresentar-se, à primeira vista, como uma unidade racionalmente acabada. Porém, como se sabe, isto não ocorre. Para que o acorde

de sétima da dominante seja o representante inequívoco de sua tonalidade, sua terça, ou seja, a sétima da tonalidade, precisa ser uma sétima maior: assim, foi preciso que nas tonalidades menores suas sétimas menores fossem elevadas cromaticamente, em contradição com o exigido pelo acorde de três sons (caso contrário, o acorde de dominante com sétima de lá menor seria simultaneamente o acorde de sétima de mi menor). Essa contradição, portanto, não é, como às vezes foi dito (também por *Helmholtz*)¹³, apenas melodicamente condicionada – pois somente o passo de semitom abaixo da oitava do som fundamental possui aquela dependência que o impulsiona à oitava e que o qualifica como “sensível” –, mas já se encontra acabada na própria função harmônica do acorde de sétima da dominante, ainda que ela deva valer para o modo menor¹⁴. A partir da alteração da sétima menor em maior origina-se propriamente [*leitereigen*], da terça menor à quinta e em direção à sétima maior da tonalidade menor, o “acorde aumentado de três sons” dissonante, que possui duas terças maiores superpostas, ao contrário da combinação harmônica de terças. Todo acorde de sétima da dominante de escala própria [*leitereigen*] contém o “acorde diminuto de três sons” dissonante; sua terça para cima é formada a partir da sétima maior da tonalidade. Estas duas espécies de acordes de três sons são, em comparação com as quintas divididas harmonicamente, já verdadeiramente revolucionárias. Contudo, a harmonia de acordes nunca pôde deter-se, em sua legitimação, frente aos fatos da música, isto já desde J. S. *Bach*. Se em um acorde de sétima que contenha uma sétima menor inserir-se duas terças maiores, permanece então como resto a “terça diminuta” dissonante, e constrói-se, a partir dela, de uma terça menor e de uma terça maior, um acorde de sétima, cuja sétima é novamente “diminuta”: originam-se os acordes de sétima “alterados” e suas inversões. Através da combinação de terças

13. Hermann Ludwig Ferdinand von Helmholtz (1821-1894), físico, matemático e fisiologista alemão, considerado por muitos como o principal físico alemão no século XIX, desenvolveu trabalhos nos variados campos da física e da ciência natural. Helmholtz publicou em 1863 *Die Lehre von dem Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik (Doutrina das Sensações Sonoras como Fundamento Fisiológico para a Teoria Musical)*, sua principal obra no campo da acústica (traduzida para o francês e o inglês), que exerceu considerável influência e que mantém seu interesse até hoje. Parte considerável das informações e análises contidas neste ensaio foram tomadas, por Weber, da obra de Helmholtz. Sua influência sobre Weber é marcante. Sua obra será a seguir ocasionalmente citada nas suas edições alemã e norte-americana, a saber: *Die Lehre von dem Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik*. 6. ed., Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1913, e *On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music*, 2. ed., New York, Dover, 1954.

No que diz respeito ao acorde de sétima, os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, pp. 341-350; ed. alemã pp. 547-559.

14. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 355; ed. alemã pp. 568-569.

próprias [*leitereigenen*] (normais) com terças diminutas, originam-se, além disso, os “acordes alterados de três sons” e suas inversões. A partir do material dessas categorias de acordes pode-se então construir as muito discutidas “escalas alteradas”, do qual elas são próprias [*leitereigenen*] e a partir do qual são vistas, por conseguinte, como dissonâncias “harmônicas”, cujas resoluções se deixam construir com as regras (adequadamente expandidas) da harmonia de acordes, podendo ser empregadas na formação de cadências. As “escalas alteradas” surgiram historicamente, de modo característico, em primeiro lugar nas tonalidades menores, e apenas pouco a pouco foram racionalizadas pela teoria. Todos estes acordes alterados reconduzem, de qualquer maneira, à posição da sétima no sistema sonoro. A sétima é também a perturbadora na tentativa de harmonizar a tonalidade maior simples através de uma série de acordes de três sons puros [*reiner Dreiklänge*]; falta o som de ligação, exigido pela necessidade de progressão gradualmente contínua, do sexto para o sétimo grau, e na verdade isto ocorre apenas nesse ponto, o único onde falta aos graus a “relação dominante” de um com o outro: onde falta o “grau de afinidade mais próxima” [*Nächstverwandtschaftsgrad*], mediado por uma das dominantes dos acordes de três sons empregados na harmonização.

5

Aquela necessidade de continuidade da progressão, ou seja, a solidariedade dos acordes uns com os outros, agora não é mais fundamentada, na sua essência, por um caráter harmônico puro, mas sim “melódico”. A “melodia”, no sentido geral do termo, é sem dúvida condicionada e ligada harmonicamente, mas não pode, mesmo na música de acordes, ser deduzida harmonicamente. Na verdade, a formulação de Rameau¹⁵ de que o “baixo fundamental”, isto é, o som harmônico fundamental dos respectivos acordes, pode mover-se apenas nos intervalos dos acordes de três sons (quintas justas e terças), submeteu também a melodia à harmonia de acordes racional. Sabemos como Helmholtz desenvolveu teoricamente, de modo admirável, o princípio da progressão parcial aos sons “mais afins” (para a escala superior e para a escala de sons combinados) precisamente como princípio

15. Jean-Philippe Rameau (1683-1764), compositor francês, autor de vasta e importante obra, publicou em Paris em 1722 seu célebre *Traité de l'Harmonie reduite à ses principes naturels, avec des règles de composition & d'accompagnement* (ao qual Weber se refere), talvez o mais importante tratado de harmonia publicado entre os séculos XVIII e XIX, de grande importância para o sistema tonal e, conseqüentemente, para a música moderna.

da melodia monódica pura¹⁶. Mas ele mesmo precisou introduzir como princípio ulterior a “vizinhança da altura do som”, que então procurou adaptar ao sistema harmônico rigoroso, em parte de acordo com as pesquisas de Basevi¹⁷, e em parte através da limitação dos sons explicados apenas melodicamente a partir da mera função de “passagem”. Mas a afinidade e a vizinhança dos sons permanecem em irreconciliável oposição entre si, já que o passo de segunda, e especialmente o passo de semitom “sensível”, o mais intenso de todos, liga precisamente dois sons de afinidade física longínqua. Esta oposição é constatada mesmo se não levarmos em conta a opinião geral de que a escala dos harmônicos está na base da harmonia não de modo completo, mas sim, com a omissão de graus determinados, em uma incompletude muito pronunciada. As melodias, mesmo as de “composição pura” [“reinen Satz”] mais rigorosa, nem sempre são apenas acordes fraturados, isto é, projetados em uma sucessão sonora, e nem sempre estão unidas em suas progressões mediante sons harmônicos harmônicos [*harmonische Obertöne*] do baixo fundamental. Com meras colunas de terças, dissonâncias harmônicas e suas resoluções, uma música jamais poderia ter sido totalmente construída. A partir da complicação das progressões encadeadas e, principalmente, também a partir da distância e da proximidade dos sons, busca-se compreender as necessidades melódicas que resultam daqueles numerosos acordes que não se baseiam na construção de terças, e não são, portanto, nem representantes harmônicos de uma tonalidade, nem – por conseguinte – igualmente inversíveis. Esses acordes também não encontram sua realização através da resolução em um acorde inteiramente novo, que, entretanto, caracteriza complementarmente a tonalidade: as chamadas dissonâncias “melódicas” ou – falando do ponto de vista da harmonia de acordes – “casuais”. A harmonia de acordes trata de maneira diferenciada os sons estranhos (sejam eles estranhos à harmonia ou à escala) presentes nestes acordes: ou como sons “de passagem”, “suspensos” ou “repetidos” junto às vozes em progressão por acordes (cuja relação variável com estes estampa portanto o caráter específico da composição), ou como “antecipações” ou “apogiaturas” de sons pertencentes ao acorde (à frente ou atrás do acorde respectivo); por fim e sobretudo como “retardos”: sons harmonicamente estranhos ao acorde em um acorde que, de certo modo, deslocou os sons verdadeiramente correspondentes de sua posição, e que, por isso, não poderiam se comportar “livremente”, como as legítimas dissonâncias

16. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, op. cit., p. 356; ed. alemã pp. 570-571.

17. Abramo Basevi (1818-1885), autor de escritos musicais, escreveu óperas e livros sobre teoria e história da música, destacando-se a sua *Introduzione ad un Nuovo Sistema d'Armonia* (1862), à qual se refere Weber.

“harmônicas”, mas precisariam sempre ser “preparados”. Eles não promovem a resolução harmônica específica do acorde, mas esta realiza-se, ao menos em princípio, porque os sons e intervalos deslocados foram, por assim dizer, posteriormente reinstituídos em seus direitos ofendidos por estes rebeldes. Precisamente estes sons estranhos ao acorde são agora, no entanto, naturais, justamente mediante o contraste frente à exigência do acorde, que é, por um lado, o meio mais eficaz da dinâmica das progressões, e, por outro, também da ligação e interdependência da seqüência de acordes entre si. Não haveria música moderna sem estas tensões derivadas da irracionalidade da melodia, já que elas constituem precisamente seus mais importantes meios de expressão. Não cabe aqui, entretanto, analisar o modo como isto ocorre. Pois neste ponto apenas deve ser lembrado, a respeito dos fatos mais simples, que a racionalização da música através de acordes não vive somente em tensão constante frente às realidades melódicas, que ela nunca pode atrelar completamente a si, mas também abriga em si mesma, em consequência da posição assimétrica da sétima (considerada enquanto distância), irracionalidades que encontram sua expressão mais simples na mencionada ambigüidade harmônica inevitável da estrutura da escala menor.

6

Mas o mero aspecto físico-sonoro, como se sabe, não esgota o sistema sonoro da harmonia de acordes. O fundamento de sua moderna estrutura é a escala de dó maior. Na afinação justa¹⁸ ela compreende, a partir dos 7 sons de cada oitava, para cima ou para baixo, 5 quintas justas, outras tantas quartas, 3 terças maiores e 2 terças menores, 3 sextas menores e 2 sextas maiores e 2 sétimas maiores a partir dos sons próprios [*leitereigen*]; por outro lado – em consequência da diversidade dos passos de tom inteiro – também compreende duas espécies de sétimas menores (3 de 9/16 ; 2 de 5/9), diferentes por uma (assim chamada) “coma sintônica” (80/81)¹⁹. Mas antes de tudo ela possui, a partir de então, dentro dos sons diatônicos, em cada caso, uma quinta e uma terça menor para cima e uma quarta e uma sexta maior para baixo, que, em comparação com os intervalos justos, diferem pela mesma coma; e produz uma relação para a quinta ré-lá (27/40) que soa, devido à sensibilidade da quinta para com todas as diferenças, algo

18. *Reine Stimmung*: afinação justa, também dita afinação natural.

19. A coma sintônica ou coma de Didymos é a diferença entre um tom inteiro maior e um tom inteiro menor, ou seja: $9/8 : 10/9 = 80/81$, o que equivale a 21,506 cents no esquema de Ellis.

“dissonante”²⁰. A terça menor ré-fá é uma terça menor ($8/9 : 3/4 = 27/32$) também determinada (“pitagoricamente”) – de maneira inevitável – através dos números 2 e 3. Esta falha da racionalização se baseia no fato de que a terça justa só pode ser construída com a colaboração do número primo 5 e, portanto, o círculo de quintas não pode conduzir a terças justas; por conseguinte, esta falha pode ser interpretada (segundo M. Hauptmann²¹) como a oposição da determinação das quintas e terças, não sendo de nenhum modo eliminada: ré e fá são os “sons limites” da tonalidade harmônica de dó maior.

7

Evidentemente, não se melhora a racionalização através do uso auxiliar dos intervalos construídos com o número 7 ou números primos maiores. Como se sabe, tais intervalos estão contidos na escala dos harmônicos, começando do sétimo som, e uma divisão harmônica da *quarta* (no lugar da quinta, como em nosso sistema sonoro) através de frações próprias só é possível com o número sete ($6/7 \times 7/8 = 3/4$). Mas a sétima natural, que é levemente abafada nos instrumentos de cordas, mas que em todas as trompas simples²² aparece como o sétimo som parcial harmônico (= $4/7$, o “i” de Kirnberger²³, que, conforme dizem, também pode ser encontrado nos diapasões de sopro japoneses), também pode consoar com dó-mi-sol (*Fasch*²⁴ tentou introduzir este som também na música prática). Além disso, o intervalo $5/7$ (“trítano natural”, quarta aumentada – o único intervalo afinado de modo “justo” no pipa-alaúde japonês)²⁵ pode também atuar como consonância. E, finalmente,

20. “Unrein”: usualmente “impura” ou “não justa”, mas também, por analogia, “dissonante” e “desafinada”. Cf. nota 6, *supra*.

21. Moritz Hauptmann (1792-1868), compositor alemão, autor de larga e diversa obra. É conhecido por seus trabalhos teóricos: *Die Natur der Harmonik und der Metrik (A Natureza da Harmonia e da Métrica, 1853)*, ao qual Weber se refere, um livro sobre a *Arte da Fuga* de J.S. Bach e também sua obra póstuma *Die Lehre von der Harmonik (A Doutrina da Harmonia, 1868)*, além de outras.

22. Trompas simples ou trompas naturais.

23. Johann Philipp Kirnberger (1721-1783), teórico musical, compositor (aluno de J. S. Bach), professor, mestre capela, instrumentista. Autor de várias obras sobre música, entre elas *Konstruktion der gleichschwebenden Temperatur (Construção do Temperamento Igual, 1760)*. O “i” de Kirnberger é a sétima natural, o intervalo obtido entre o 3º som harmônico e o 6º som harmônicos (excluindo-se o som fundamental que origina os harmônicos), que é pouco menor do que a sétima menor temperada — conforme o exposto em *Die Kunst des reinen Satzes (A Arte da Composição Pura, 1771-9)*.

24. Provavelmente M. Weber refere-se ao compositor alemão Carl Christian Friedrich Fasch (1736-1800).

25. *Japanischen Laute Pipa*: o pipa (em chinês *p'i-p'a*), surgido antes da dinastia T'ang (c. 600), é um instrumento chinês de cordas picadas (dedilhadas), semelhante ao alaúde, com 4 cordas. O pipa foi introduzido no Japão no século VIII, denominando-se ali *Biwa*. Max Weber pode ter consultado a obra de Kao Tung Chia, *Le Pi-pa-ki ou l'histoire de luth*, traduzida e publicada em Paris em 1841.

outros intervalos com o 7 podem ter sido correntes na música asiático-oriental (intervalo de 7/8 como tom inteiro no *king*, o instrumento principal das orquestras chinesas na oitava mais baixa)²⁶ e árabe, e também na Antiguidade, embora talvez não na prática musical, como se tem afirmado, mas sim nos teóricos helênicos (nestes, mesmo com números primos ainda maiores) até a época bizantina e islâmica, e com maior razão nos persas e árabes. Assim, nem mesmo mediante seu uso auxiliar obtém-se um sistema de intervalos harmonicamente racional capaz de ser utilizado por uma música de acordes²⁷. Na música asiático-oriental eles são, aliás, possivelmente um produto daquela racionalização efetuada a partir de fundamentos inteiramente extramusicais, de que ainda falaremos. De resto, o 7 seria em si inteiramente legítimo em sistemas musicais cujo intervalo fundamental fosse (ao lado da oitava) não a quinta e a terça, mas sim a quarta. Em nossos pianos, destinados à música de acordes, o sétimo som harmônico foi eliminado mediante a posição de toque do martelo; nos instrumentos de corda mediante o modo de passar o arco; e nas trompas simples ele foi “impelido” às sétimas harmônicas²⁸. Intervalos com 11 e 13, como os contidos na escala dos harmônicos, e que inclusive *Chladni*²⁹, por exemplo, pretendia ter ouvido em canções populares da Suábia, ao que se sabe não foram recebidos em nenhuma música artística racionalizada, embora os persas certamente tenham introduzido na escala árabe um intervalo construído com 17.

8

Finalmente, uma música que, ao contrário, elimine o número 5, e com isso a diversidade dos passos de tom inteiro, e restrinja-se aos números 2 e 3, uma música que, portanto, tome por base como único tom inteiro o maior (com a relação 8/9), o “*tonos*” dos gregos, o intervalo entre a quinta e a quarta ($2/3 : 3/4 = 8/9$), obtém na verdade (contando de baixo para cima) 6 quintas justas e outras tantas quartas (de

26. O *king*, em chinês *K'ing*, é um instrumento de percussão chinês, afinado, semelhante a um litofone, com 12, 14, 16 ou 24 pedras sonoras.

27. Os principais teóricos musicais gregos, a que Weber se refere no texto variadas vezes, são (para situar os principais): Pitágoras (século VI a.C.), Aristoxeno (século IV a.C., o mais importante para a análise de Weber), Arquitas (século IV a.C.), Eratóstenes (século III a.C.), Didymos (século I a.C.); além destes, também o romano Ptolomeu (século II d.C.).

28. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 77, 545; ed. alemã pp. 132-133.

29. Ernst Florens Friedrich Chladni (1756-1827), físico alemão, escreveu várias obras sobre acústica, destacando-se entre elas: *Die Akustik (A Acústica)*, 1802, *Neue Beiträge zur Akustik (Novas Contribuições à Acústica)*, 1817, *Kürze Übersicht der Schall- und Klanglehre (Breve Resumo da Ressonância e Acústica)*, 1827, *Entdeckungen über die Theorie des Klanges (Revelações sobre a Teoria dos Sons)*, 1787).

todos os sons, exceto da quarta à sétima) na oitava diatônica. Esta música obtém assim a importante vantagem, precisamente para as músicas puramente melódicas, de possuir uma possibilidade ótima de transpor na quinta ou quarta os movimentos melódicos – uma circunstância da qual depende em grande medida a antiga preponderância destes dois intervalos. Mas ela *elimina inteiramente as terças harmônicas*, que se constituem justas apenas através da divisão harmônica da quinta sob intervenção do número 5, e com isso também o acorde de três sons, portanto também a distinção dos modos maior e menor e a ancoragem tonal da música harmônica no som fundamental. Este foi o caso da música helênica e também dos assim chamados “modos eclesiásticos” da Idade Média. No lugar da terça maior colocava-se ali o dítono (e : c = $8/9 \times 8/9 = 64/81$)³⁰ e no lugar do semitom diatônico o “*leimma*” (intervalo residual do dítono em comparação com a quarta = $243/256$)³¹. A sétima seria então = $128/243$. A obtenção harmônica do som parava portanto na primeira divisão da oitava, que foi considerada decomposta através da quinta e quarta em duas seqüências de quartas *simétricas* (c-f, g-c’) separadas mediante o “*tonos*” (“*diazêuticas*”)³² – em contraposição às duas unidas no c mediante a “*synaphe*”: identidade do som final de uma com o som inicial da outra (“*synemmene*”). A obtenção dos sons isolados desta seqüência de sons não podia ser pensada, portanto, como executada através da divisão harmônica da *quinta*, mas sim no interior da *quarta* como o menor destes dois intervalos; e não através de sua “divisão” harmônica (que é possível apenas por meio do 7), mas sim de acordo com o princípio da igualdade dos *passos* (de tom inteiro): o “princípio da distância”. Portanto, a diversidade dos dois tons inteiros originados através da divisão harmônica e dos dois semitons harmônicos precisou ser suprimida. O *leimma*, a diferença entre o dítono e a quarta, constitui na verdade, nesta afinação pitagórica, uma relação muito irracional construída com o 2 e o 3. Analogamente, ocorre em qualquer outra tentativa de uma divisão da quarta em três distâncias, como foi feito

30. A notação dos sons segue o sistema utilizado por M. Weber, a saber:



onde c=dó, d=ré, e=mi, f=fá, g=sol, a=lá e b=sí.

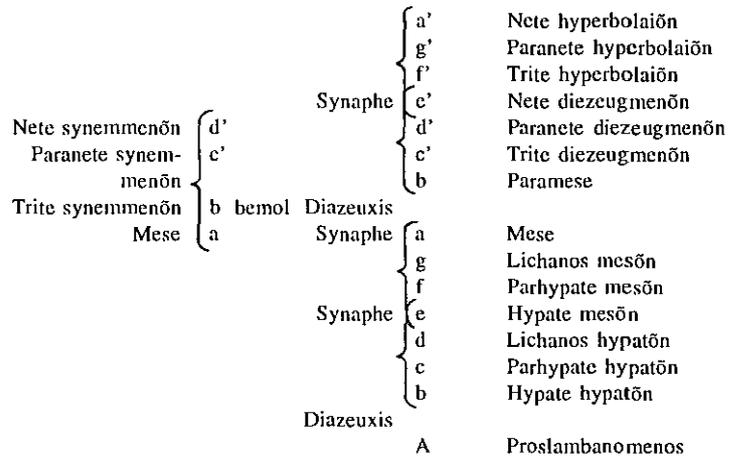
31. *Leimma* (ou *limma*): semitom menor no sistema pitagórico de intervalos, que surge com a diferença entre 3 oitavas justas e 5 quintas justas. O *leimma* é representado pela fração $256/243$; sua medida é de 90,2 cents no modelo de Ellis.
32. *Diazeuxis*, *synaphe* e *synemmene* são termos oriundos da antiga teoria musical grega, indicando intervalos específicos daquele sistema (*systema teleion*, Sistema Perfeito) inicialmente caracterizado por Euclides (primeira metade do século IV a.C.) e do qual Ptolomeu (século II d.C.) foi o principal representante, porque o mais acabado. Segundo Aristoxeno, *systema* é um grupo de intervalos su-

muitas vezes teoricamente (e realizado na prática na música árabe-oriental), mas que não é possível sem números primos muito maiores, além de não ser utilizável harmonicamente.

9

Muitas escalas sonoras racionalizadas de modo primitivo contentam-se então com a inserção de apenas uma distância de som, regularmente de um tom inteiro, no interior das duas quartas “diazêuticas”: a “escala pentatônica”. Parece seguro que a escala pentatônica (que ainda hoje é o sistema oficial chinês³³, e a base de

cessivos; *synaphe* um dos dois métodos de combinação dos tetracordes: por combinação, quando dois tetracordes são ligados entre si por uma nota comum; *diazeuxis* é o outro método de combinação dos tetracordes, por disjunção, quando os tetracordes são separados um do outro por um tom inteiro. Como Max Weber vai, mais à frente, referir-se a outros aspectos do *systema teleion*, cabe aqui um modelo geral:



As letras avulsas correspondem aos sons — o modelo retrata duas oitavas —, do mais grave (A) ao mais agudo (a'). As chaves, que agrupam 4 sons, representam os tetracordes. Os nomes ao lado das letras avulsas são os nomes específicos de cada som no *systema teleion*. *Synaphe* e *diazeuxis* acham-se assinaladas. Helmholtz, em *Die Lehre von den Tonempfindungen*, op. cit., pp. 397, 442-443; a edição americana, pp. 242, 270, apresenta um quadro semelhante a este, que com certeza serviu a Max Weber. Os tetracordes têm a seguinte denominação (vindo do mais agudo ao mais grave): *Tetrachordon hyperbolaiōn*, isto é, tetracorde excedente; *Tetrachordon diezeugmenōn*, isto é, tetracorde separado; *Tetrachordon sinemmenōn*, isto é, tetracorde ligado; *Tetrachordon mesōn*, isto é, tetracorde médio; e *Tetrachordon hypatōn*, isto é, tetracorde mais baixo. Resta, ao final, o *Proslambanomenos*, isto é, um som acrescentado (traduzo os nomes dos tetracordes a partir de Helmholtz).

33. Prováveis fontes de Weber no que diz respeito à música chinesa: R. P. Amiot, *De la Musique des chinois tant anciens que modernes* (1799); E. Chavannes, *Les Mémoires historiques de Se'ma Ts'ien* (1895-1905); J. A. van Aalst, *Chinese Music* (1884).

pelo menos uma, mas talvez originalmente das duas escalas sonoras javanesas, e que do mesmo modo encontra-se na Lituânia e na Escócia, Irlanda, Gales, bem como entre os indígenas, mongóis, anamitas, cambojanos, japoneses, papuas e negros Fullah), desempenhou um papel significativo no passado da música, também entre nós³⁴. Numerosas melodias indubitavelmente muito antigas de canções infantis da Vestfália, por exemplo, mostram estrutura pentatônica muito nítida, e mesmo livre de semitons (“anhemitônica”³⁵)³⁶; e a conhecida receita para a criação de composições do tipo canção popular, empregando apenas as cinco teclas pretas do piano – que constituem um sistema pentatônico livre de semitons –, pertence também ao mesmo caso. O domínio da “escala anhemitônica” mantém-se firme na antiga música gálica e escocesa; Riemann e, ainda que de outro modo, O. Fleischer³⁷ acreditavam poder apontar seus vestígios na antiga música eclesiástica do Ocidente. Especialmente a música dos cistercienses, com sua evitação puritana (segundo a regra de sua Ordem) de todos os refinamentos estéticos nesse campo, parece ter sido pentatônica. Do mesmo modo, sob as escalas dos cantos das sinagogas judaicas, que de resto repousam sobre uma base oriental-helenística, encontra-se uma única escala pentatônica³⁸.

10

A escala pentatônica anda amiúde de mãos dadas com uma evitação dos passos de semitom, condicionada através do “ethos” da música. Conclui-se daí

34. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, op. cit., pp. 257-261; ed. alemã pp. 425-431. Este é um exemplo das passagens em que Max Weber reproduz Helmholtz de modo praticamente literal.
35. *Anhemiton* vem do grego e significa livre de semitons, sem semitons. Uma estrutura anhemitônica significa assim uma estrutura livre de semitons, do mesmo modo que uma escala anhemitônica é uma escala que não comporta o intervalo de semitom.
36. Os tradutores norte-americanos remetem a Ludwig Erk e Frank Magnus Boehme, *Deutscher Liederhort* (1893-4).
37. Karl Wilhelm Julius Hugo Riemann (1849-1919), pesquisador, historiador e teórico musical, é autor de vastíssima obra sobre música, inclusive do *Riemann Musiklexikon* (*Dicionário Musical Riemann*). A obra de Riemann, até hoje de grande penetração, exerceu extrema influência nas pesquisas musicais.
- Oskar Fleischer (1856-1933), pesquisador musical alemão, é autor de célebre obra acerca dos neumas, *Neumenstudien I, II, III* (*Estudos dos Neumas I, II, III*). Há especialmente dois artigos de Fleischer aos quais Weber pode estar se referindo: “Ein Kapitel vergleichender Musikwissenschaft” (“Um Capítulo da Musicologia Comparada”, 1900) e “Zur vergleichenden Musikforschung” (“A Pesquisa Musical Comparativa”, 1902).
38. Sobre o canto litúrgico judaico, Max Weber pode ter consultado S. J. Dechevrens, *Études de science musicale* (1898), que contém uma parte dedicada a esse tema.

que justamente esta evitação constitui seu motivo musical. O cromatismo é de todo antipático à antiga Igreja, como também, por exemplo, aos poetas trágicos mais antigos dos helenos e à teoria musical confuciana, burguesamente racional. Dos povos de música artística do Leste asiático, os japoneses, organizados de modo feudal e com uma tendência para a expressão apaixonada, foram os únicos que se dedicaram a um cromatismo intenso³⁹. Chineses, anamitas, cambojanos e a música javanesa mais antiga (escala *slendro*) foram do mesmo modo constantemente antipáticos ao cromatismo, como também a todos os acordes menores⁴⁰. Não se sabe com certeza se as escalas pentatônicas são por toda parte as mais antigas – elas perduram não raras vezes junto com escalas mais completas. As numerosas escalas incompletas dos indianos, ao lado das séries completas da oitava, têm apenas em pequena parte um aspecto semelhante à escala pentatônica normal⁴¹. Não se sabe até que ponto elas provêm de alterações e corrupções em escalas pentatônicas. Na maioria dos casos sua maior antiguidade parece mais provável, ao menos em comparação com as escalas que estão agora ao seu lado. A escala pentatônica também pode ser encontrada na música dos índios Chippewah, (de acordo com os fonogramas de Densmore)⁴², conservada naturalmente de forma mais pura precisamente nos cantos cerimoniais. Permanece bastante incerto até que ponto, ao lado da conservação da escala pentatônica sem semitons, foi decisivo também na música artística a aversão para com o intervalo irracional de semitom, por motivos musicais, supersticiosos ou racionalistas (na China); ou, inversamente, a dificuldade de sua entoação inequívoca. Pois não está provado que precisamente a música verdadeiramente primitiva, isto é, não tonal ou pouco racionalizada, evite o semitom; os fonogramas, sobretudo de melodias dos negros, indicam antes o contrário. Eis por que foi contestada, recentemente, a tese de que a escala pentatônica teve em geral o seu fundamento primeiro na tendência para a evitação dos passos de semitom – como Helmholtz, por exemplo, também admitia⁴³. Ele pressupunha simplesmente, como fundamento

39. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 556. Convém assinalar ao leitor que as páginas 430 a 556 da edição norte-americana contêm um apêndice do tradutor Alexander J. Ellis, e não têm, portanto, correspondência com a edição alemã original.

40. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 518, 522.

41. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 517, c. d.

42. Frances Densmore (1867-1957), etnomusicóloga norte-americana, uma das pioneiras no estudo da música indígena norte-americana. Publicou, entre 1906 e 1957, aproximadamente 95 livros e artigos sobre o assunto. Como Weber refere-se a fonogramas, é possível que o Phonogramm-Archiv de Berlim possuísse cópias dos fonogramas de Densmore. Ela publicou em 1910-13 "Chippewa Music"; e anteriormente "Scale Formation in Primitive Music" (1909).

43. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 526.

da origem das escalas pentatônicas nas músicas primitivas, um rompimento anterior da série dos sons afins com a tônica nos graus mais próximos, um ponto de vista insustentável, como mostra a análise das músicas primitivas. Pois a escala pentatônica pode ser encontrada não raras vezes (por exemplo, nas melodias pentatônicas japonesas: – escala c, d bemol, f, g, a bemol, c' em comparação com c, d, f, g, a, c' dos chineses; e, do mesmo modo, na escala pelog – mais nova – javanesa, que contém sete graus, mas cuja escala de uso é de cinco graus) numa configuração em que, no interior da quarta, figure precisamente um intervalo de semitom ao lado de uma terça esvaziada⁴⁴. No entanto, em comparação com a escala anemitônica, isto pode ser encontrado apenas na minoria dos casos – também na escala pentatônica dos índios norte-americanos. Em tais casos a escala pentatônica significaria o emprego dos três intervalos de quinta, quarta e terça maior, ao lado da qual, a seguir, restaria apenas o semitom. Mas aqui a terça poderia, quando ela mesma deveria ser compreendida em geral como terça harmônica e não mais como distância ditônica, ter-se imposto gradualmente, e a eliminação do tom inteiro seria secundária. Às músicas pentatônicas, até onde empregarem o tom inteiro harmônico e, por conseguinte, a diferença entre quinta e quarta, é inerente (e na verdade de modo natural) um intervalo correspondente à terça menor – na medição pitagórica (27/32), como na afinação “justa” entre ré e fá, em consequência da eliminação do semitom (assim, por exemplo, ocorre também entre os indígenas) –, mas não, ao que se sabe, a terça maior, e menos ainda a medição harmônica. Esta é rara nas músicas realmente primitivas. Nestas, pelo contrário, o intervalo de terça, em muitas músicas examinadas através de fonogramas, aparece precisamente de forma impura, esporadicamente, não como terça harmônica e também não como dítone – o que poderia ser relacionado, por um lado, com exigências muito altas em termos de pureza precisamente na terça, quando os batimentos devem ser evitados, e, por outro lado, com a rápida ininteligibilidade dos batimentos –, mas sim como a chamada terça neutra (que, segundo *Helmholtz*, ao ser produzida por tubos de órgão revestidos, consoa razoavelmente)⁴⁵, que é, na verdade, de determinação muito insegura, de modo que não é provável o emprego da terça maior pura em uma escala de algum modo “primitiva”. Assim, é pouco provável que a escala pentatônica seja uma escala realmente “primitiva”, porque, ao que se sabe, por toda parte, inclusive em todas as músicas mais primitivas, uma certa distância (de

44. Os tradutores norte-americanos remetem a *Helmholtz*, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 518.

45. Os tradutores norte-americanos remetem a *Helmholtz*, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 200 e ss.; ed. alemã pp. 329 e ss.

qualquer modo, ao menos o tom inteiro harmônico, nos lugares onde a quarta e quinta aparecem – distância essa inteiramente regular, na medida em que é sua diferença) é a base da melodia prática. Portanto, a escala pentatônica pressupõe, ao que parece, pelo menos a oitava e sua costumeira “divisão” desenvolvida, isto é, uma racionalização parcial; por conseguinte, não é realmente primitiva. Além disso, não há dúvida, atualmente, de que também a estrutura de um sistema pentatonicamente anemitônico em si não precisa necessariamente se basear precisamente sobre a quarta como intervalo fundamental. A escala irlandesa, por exemplo, como a defendeu no ano de 747 o Sínodo de Cloveshoe⁴⁶ em oposição ao Coral gregoriano como o “modo de cantar de nossos antepassados irlandeses”, foi, no século onze, empregada “como acordes”, e era então livre de semitons⁴⁷. Em geral, lê-se uma escala anemitônica c, d, f, g, a, c como f, g, a, c, d, f; assim ela contém segunda, terça menor (ou tom e meio pitagórico), terça maior (ou ditono), quinta e sexta. Faltam portanto não a terça e a sétima, mas sim a quarta e a sétima. Com efeito, o “sentido” da escala pentatônica não é a esse respeito inequívoco. Muitas melodias pentatônicas – músicas escocesas e o Hino do Templo citado por Helmholtz⁴⁸ – corresponderiam, se tomarmos por base nossas representações da tonalidade, ao segundo tipo. Ao lado da sétima, difícil de cantar por toda parte, também a quarta parece ser, em certas regiões, mais difícil de entoar, para os principiantes, do que a terça, ao contrário da regra; isto ocorre, segundo *Densmore*, entre os índios, e segundo *F. Hand*⁴⁹, entre as crianças na Suíça e no Tirol. Esta poderia ser uma consequência do desenvolvimento rumo à terça, característico do Norte, que será discutido mais tarde; também a escala anemitônica dos cistercienses acompanhou este processo, com sua predileção específica pela terça. Em vista do fato mencionado por último permanece muito incerto se, como *Helmholtz* sugeriu, o tratamento favorável da terça na música norte-européia, nos registros mais altos, onde soava facilmente pura por causa do número maior de batimentos⁵⁰, relaciona-se também com o fato de que as *mulheres*, aqui, participam do canto coral, do qual estavam excluídas na

46. O Concílio de Cloveshoe (Clovesho, Glasgow?), em 747, marca o triunfo final da prática musical romana sobre a celta.

47. Os tradutores norte-americanos remetem a Giovanni Domenico Mansi, *Sacrorum Conciliorum Colectio*, vol. XII, 1766 e A. W. Haddan e W. Stubbs, *Councils and Ecclesiastical Documents*, vol. III, 1871.

48. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 260-261; ed. alemã pp. 429-430. O citado Hino do Templo é chinês.

49. Ferdinand Gotthelf Hand (1786-1851). Professor de filosofia e literatura grega na Universidade de Jena, Hand é autor de vasta obra, na qual se destaca a sua *Ästhetik der Tonkunst (Estética da Música)*, 1837-41).

50. No original *Schwebungen*, batimentos, mas talvez um erro de escrita ou impressão, pois pode se tratar de oscilações, *Schwingungen*.

Antiguidade, ao menos no terreno dos grandes centros culturais (Atenas, Roma), assim como na Igreja antiga tardia, tornada ascética, e também na medieval. Tanto quanto posso ver, encontra-se, nas músicas dos povos primitivos, a participação, de formas muito variadas, das mulheres no canto, com a correspondente diferença quanto à tomada de posição para com a expressão da terça (considerada como tal, já que dificilmente se sabe de modo inequívoco se a cada vez foi ouvida a terça ou pelo contrário uma distância ditônica)⁵¹. Na Idade Média, paralelamente com o avanço da terça, a quarta encontrava-se, também na teoria, entre as dissonâncias, (essencialmente porque ela não foi tolerada pela teoria [abstraindo do Organum etc.]⁵² nem em acordes de três sons, por conseguinte em conclusões, nem em movimentos paralelos, sendo portanto prejudicada, em termos harmônicos, em comparação com a terça). Entre os indígenas, cuja escala pentatônica está em desaparecimento, as terças (menores e neutras) desempenham igualmente um papel considerável⁵³. Os dois densos intervalos vizinhos, quarta e terça, parecem portanto estar historicamente em uma espécie de antagonismo – o que *Helmholtz* pôde explicar de maneira satisfatória com sua teoria (*Tonempfindungen*, 3ª ed., p. 297) –, de modo que a escala pentatônica em si poderia conformar-se tanto com um quanto com o outro. Mas isto não é provável, em razão da situação genérica da quarta na música antiga; pois até onde nossos conhecimentos hoje se estendem, a quinta, e portanto também a quarta, parecem surgir, por toda parte onde a oitava é uma vez “reconhecida”, como os primeiros e na maioria dos casos únicos intervalos harmonicamente “justos”; e especialmente a quarta possuiu, na maioria esmagadora de todos os sistemas musicais conhecidos, e também naqueles que, como o chinês, não têm estabelecida uma teoria própria do “tetracorde”, o significado de um intervalo melódico fundamental. As canções infantis da Vestfália movem-se de modo típico, a partir do som central [*Mittelton*]⁵⁴ mais freqüente (sol) – o som melódico principal –, uma quarta para cima e para baixo. Das duas escalas javanesas, uma (*slendro*) tem a quarta e quinta aproximadamente justas, com um som no centro de cada uma das duas distâncias aproximadas de quarta que

51. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 190-191; ed. alemã pp. 315-316.

52. Colchetes da edição alemã.

53. Os tradutores norte-americanos remetem a F. Densmore, “The Music of American Indians” (1905); “Scale Formation in Primitive Music”; “Chippewa Music”.

54. *Mittelton* pode ser traduzido como “som central” de uma escala, mas no vocabulário musical significa “mediante”, isto é, o terceiro grau de uma escala diatônica. Neste caso foi preferido “som central”, porque não se trata de escalas diatônicas, mas sim pentatônicas.

compõem diazeuticamente a oitava. Também a outra (*pelog*) estende-se do som central em uma quarta aproximadamente justa unida para cima e para baixo⁵⁵, e sua escala prática habitual contém, contando a partir do som mais baixo, som inicial, terça neutra, quarta, sexta neutra, sétima menor. J. C. N. Land⁵⁶ considera a primeira de origem chinesa-antiga, e a última de origem árabe. Em resumo, o mais provável é a interpretação da escala pentatônica como uma combinação de duas quartas diazêuticas, na qual originariamente as duas quartas só eram divididas por um intervalo que, de acordo com o movimento melódico (especialmente se para cima ou para baixo), era *móvel* e, eventualmente, irracional. O sistema *pelog* javanês, por exemplo, poderia ser também explicado dessa maneira. O mais nítido documento sobre este desenvolvimento, o fato de que os sons limites das quartas inicialmente foram imóveis, enquanto fundamentos de toda determinação do intervalo, pode ser encontrado tanto entre os helenos como entre os árabes e os persas. A partir deste ponto o desenvolvimento poderia ter progredido em seguida, naturalmente, para um sistema sonoro irracional (com exceção da quarta); ou para a escala anemitônica; ou finalmente para a escala pentatônica com semitons e terça maior, ou também – como em muitas canções escocesas – com tom inteiro e terça menor. Em particular o indubitavelmente antigo *tropos spondeiazon*⁵⁷ dos helenos, enquanto melodia de sacrifício, era, segundo Plutarco, pentatônico e, evidentemente, anemitônico⁵⁸. O segundo hino delfico a Apolo, composto tardiamente, mas evidentemente de modo arcaico, parece evitar o emprego de mais de três sons de um tetracorde, mas não o passo de semitom⁵⁹. Em resumo, a evitação ou desclassificação do semitom a apenas

55. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, op. cit., pp. 518, 526.

56. Jan Pieter Nicolaas Land (J. C. N. Land) (1834-1897), professor de filosofia e línguas orientais, desenvolveu pesquisas no campo da história da música oriental, publicando *Recherches sur l'histoire de la gamme arabe* (1884) e "Over onze kennis der Javaansche muziek" ("Sobre o Nosso Conhecimento da Música Javanesa" [?], 1890), além de numerosos artigos. Land é uma das principais fontes de Helmholtz, no que diz respeito às músicas não-ocidentais, e tem portanto um papel significativo na pesquisa de Weber.

57. *Tropos spondeiazon*, algo como tropos espondaico, isto é, um tropos que tem espondeus ou relativo ao espondeu (espondeu é o pé de verso, grego ou latino, composto de duas sílabas longas). É interessante lembrar que o *tropos* grego possui também os significados de "modo", "melodia", "tom" e "canto"; assim, podemos traduzir a expressão por algo como "melodia espondaica". A referência a Plutarco vem, provavelmente, de *Morales*, I 137b; além disso, Cícero, *Cartas a Atticus*, 7, 2. De acordo com Pseudo-Plutarco (*De Musica*), o *spondeion* é um estilo de música atribuído ao compositor (lendário?) Olimpus.

58. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, op. cit., p. 262, b; ed. alemã pp. 431-432.

59. Passagens do 1º Hino delfico (c. 132-112 a.C.) e do 2º Hino delfico (c. 128-112 a.C.) ilustram a teoria de Aristoxeno, com uma estrutura tetracordal bastante nítida. Sua tendência à arcaização reflete a disputa entre as músicas de estilo "novo" e "antigo" na Grécia antiga, quando, nos séculos IV e V

distâncias melódicamente “sensíveis” é o mais velho e também o mais propalado sentido “tonal” da escala pentatônica, que já representa ela mesma uma espécie de escolha de intervalos harmônicos racionais entre a abundância de distâncias melódicas. Em todo caso, com todos estes fenômenos, já estamos fora do âmbito da obtenção harmônica do intervalo, que toma o caminho da divisão da quinta, adentrando no domínio da construção das escalas através da mera escolha de distâncias melódicas no interior da quarta, que deixa a arbitrariedade sensivelmente mais livre do que em qualquer escala determinada harmonicamente. As escalas das músicas puramente melódicas fizeram um amplo uso dessa liberdade. Sobretudo a teoria. Se, pelo contrário, se tivesse partido da quarta como o intervalo melódico fundamental, então haveria, em princípio, imensas possibilidades arbitrárias de sua “divisão” mais ou menos racional através de alguma combinação de intervalos. As escalas dos teóricos helenos, bizantinos, árabes e hindus, que evidentemente influenciaram-se mutuamente, indicam tal fato nos mais variados livros, mas hoje simplesmente não se pode afirmar até que ponto essas escalas foram empregadas verdadeiramente na música prática. O único aspecto que sugere isto é a indicação de um “*ethos*” específico para os modos singulares de divisão, que pode ser encontrado na teoria oriental e, influenciada também a partir daí, na bizantina, ainda mais freqüente e tipicamente do que na helênica, o que pode deixar presumir que, de fato, ao menos nos círculos que sustentaram a música artística daquele tempo, os efeitos dessas escalas extremamente barrocas foram muitas vezes apreciados. Mas também a extensão na qual isto ocorreu é inteiramente incerta. Na medida em que apoiou realidades efetivas da prática, tratava-se, ao menos em parte – mas apenas em parte –, de um modo de construção de um panteão de afinações de instrumentos originalmente locais, paralelamente à ocasional transferência de afinações de instrumentos específicos para outros, por exemplo dos harmônicos naturais dos instrumentos de sopro para os instrumentos de cordas. Ambos foram então objeto de racionalização sistemática. Uma diferenciação originalmente local das escalas melódicas distingue-se muito nitidamente nas designações regionais das tonalidades helênicas (dórica, frígia etc.) e, da mesma forma, nas escalas indianas e na divisão árabe da quarta. Certos fenômenos das músicas helênica e árabe indicam um desenvolvimento, de origem instrumental variada, do sistema de distâncias sonoras, causado provavelmente, em sua origem, pela recepção de intervalos.

a.C., o “novo estilo” se desenvolvia. Os hinos délficos tendem à arcaização no sentido de evitarem as “liberdades” do “novo estilo”. Os hinos délficos são os mais importantes fragmentos da música grega que chegaram até nós.

No sistema sonoro⁶⁰ helênico da época clássica a quarta estava dividida, como se sabe, ao lado da divisão diatônica executada pitagoricamente de acordo com a distância, também primeiramente em terça menor e dois semitons (cromaticamente) e, em segundo lugar, em terça maior e dois quartos de tom (enarmonicamente). Os dois casos se caracterizavam, portanto, pela eliminação do tom inteiro. É altamente improvável que, em ambos os casos, tenha se tratado da introdução de terças verdadeiras, de modo a restarem os dois passos de tom menores, ainda que, na verdade, precisamente estes dois modos tonais [*Tongeschlecht*] forneçam pela primeira vez o motivo para o cálculo harmonicamente correto da terça maior por *Arquitas*⁶¹ e da terça menor por *Eratóstenes*⁶². Parece, pelo contrário, que se inverte precisamente o “*pyknon*”⁶³: busca-se o cromatismo e a enarmonia como meio de expressão melódica. O *stasimon* em parte conservado na *Orestia* de Eurípedes⁶⁴, que ao que parece continha o *pykna* enarmônico, pertence, em versos dócmios, às mais apaixonadas e impressionantes estrofes da peça, e tanto as observações jocosas de Platão na *Politeia* quanto as observações contrárias de Plutarco, e finalmente também as observações tardias da época bizantina, demonstram que no problema da enarmonia estava em jogo um refinamento melódico. Na tradicionalmente elaborada (e válida como sagrada) heptagração da oitava, a teoria fica então apenas com um passo de tom aumentado na quarta. Na música prática, a escala cromática e, posteriormente, enarmônica, foi introduzida muito provavelmente pelo *aulos*⁶⁵, que dava diferenças irracionais dos intervalos racionais, enumeradas ainda

60. *Tonsystem*, que significa também sistema tonal. Traduzo por sistema sonoro para distinguir do sistema tonal da moderna música ocidental.

61. Arquitas de Tarento (430?-360 a.C.), sábio pitagórico, mestre e amigo de Platão, a quem Aristóteles creditava a reinvenção do papagaio, foi o inventor da roldana e do parafuso. Parece ter sido o primeiro a expor que o som é produzido por pulsações do ar e que quanto mais rápidas são as pulsações, mais alto é o som produzido. Foi um dos mais importantes teóricos musicais pitagóricos.

62. Eratóstenes (c. 284–c. 202 a.C.), matemático e geógrafo grego, mas também físico, filósofo, gramático, historiador e literato, autor de vasta obra. O cálculo realizado por Eratóstenes da afinação dos graus dos tetracordes é de grande importância, tendo sido reproduzido por Ptolomeu, Porfírio e Téio de Smirna. Ao que parece, Eratóstenes elaborou a distinção (no *Platonikos*) entre um intervalo calculado aritmeticamente à maneira de Aristoxeno e um intervalo calculado pela razão.

Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 262-263; ed. alemã pp. 432-433.

63. *Pyknon*: par de pequenos intervalos nas séries enarmônica e cromática, relativas ao tetracorde, elaboradas por Aristoxeno.

64. O único fragmento da música grega do período clássico é um fragmento da *Orestia* de Eurípedes, datado de c. 200 a.C.

65. O *aulos* (plural *auloi*) é o mais importante instrumento antigo de sopro grego. O *aulos* foi, por muito tempo, considerado semelhante à flauta, mas, dentre os instrumentos modernos, ele mais se asse-

por Aristoxeno⁶⁶. Esta hipótese, análoga à tradição, foi ainda mais corroborada pelo fato de existir na Bósnia um instrumento semelhante ao *aulos*⁶⁷, que produz a escala “cromática” dos helenos, e igualmente também pelos instrumentos baleares⁶⁸ que podem ser encontrados. Como no *aulos*, a formação cromática do som e, assim, a correção de intervalos irracionais, efetua-se também através do fechamento parcial dos orifícios – como em todas as músicas antigas que conheceram a flauta –; dessa maneira a produção de notas de *schleifer*⁶⁹ e intervalos intermediários e parciais ocorria de modo muito natural. Quando foram transportados estes intervalos da flauta para a cítara, procurou-se racionalizá-los, e disto resultou a controvérsia sobre a natureza dos intervalos de quarto e terço de tom, sempre levada adiante pelos teóricos posteriores. Seja como for, não se trata, de forma alguma, de um sistema de intervalos primitivo, pertencendo mesmo à música artística helênica. Segundo os papiros encontrados, este sistema de intervalos era desconhecido pelos etólios e pelas raças semelhantes sem cultura, e também a tradição considerava a escala cromática como mais jovem do que a escala diatônica, e a escala enarmônica de quartos de tom como o fenômeno mais recente, pertencente em especial às épocas clássica e pós-clássica, e que, se ainda era recusada pelos dois poetas trágicos mais velhos, já estava novamente em decadência no tempo de Plutarco (para seu pesar). Tanto as seqüências de sons cromáticas quanto as enarmônicas nada têm que ver, evidentemente do ponto de vista “tonal”, com nosso conceito harmonicamente condicionado de “cromatismo”, embora a origem das alterações cromáticas dos sons e sua recepção e legitimação harmônica no Ocidente retrocedam historicamente por completo às mesmas necessidades (como o *pykna* dos helenos): em primeiro lugar para o abrandamento melódico da dureza do diatonismo puro dos modos eclesiásticos, e posteriormente – no século XVI, que legitimou a maioria dos nossos sons cromáticos – para a representação dramática das paixões. Que as mesmas necessidades de expressão tenham conduzido, lá, a uma decomposição da

melha ao oboé ou ao clarinete, pois era um instrumento de palheta, embora não se possa saber se dupla ou simples – pois os *auloi* que chegaram até nós perderam suas boquilhas. Eles eram, normalmente, tocados em par. Os mais antigos tinham três ou cinco furos; alguns do final do século VI e início do século V a.C. tinham seis furos; e outros tinham número variável (tem-se conhecimento de instrumentos com até 15 furos). Seu âmbito era também variável.

66. Aristoxeno de Tarento (segunda metade do século IV a.C.), filósofo, discípulo de Aristóteles, dedicou-se à música e defendeu a doutrina pitagórica da alma como harmonia. Ao que consta, Aristoxeno foi o autor de 453 tratados, dos quais restaram apenas os *Elementos de Harmonia* (c. 320, incompleto) e fragmentos de seu *Elementos de Ritmo*. Pertence aos chamados peripatéticos.

67. Os tradutores norte-americanos remetem a Curt Sachs, “Ueber eine bosnische Doppelflöte” (“Sobre uma Flauta Dupla da Bósnia”, 1907-1908).

68. Das Ilhas Baleares.

69. O *schleifer* é uma espécie de ornamento semelhante ao portamento.

tonalidade, e aqui (embora a teoria da Renascença considerasse o cromatismo como uma ressurreição dos modos tonais antigos, os quais estava disposta a recuperar) à criação da moderna tonalidade, repousa na estrutura muito divergente das músicas onde aquelas construções sonoras foram inseridas. Os novos sons cromáticos de separação [*Spalttöne*] foram construídos no tempo da Renascença como terças e quintas determinadas harmonicamente. Em comparação, os sons de separação helênicos são produtos de uma pura construção sonora *de acordo com a distância*, nascida exclusivamente do tratamento de interesses melódicos. Em todo caso, trata-se, ao lado dos intervalos helênicos de quarto de tom, de intervalos que pertenceram à música da Antiguidade tardia, em seus instrumentos de corda (segundo as observações de Bryennio⁷⁰ sobre a *Analysis organica*), e que ainda pertencem à música do Oriente – ainda que essencialmente (ou originariamente) como “sons de ligação” [*Schleiftöne*].

12

Ao lado destes muito comentados quartos de tom helênicos, os “terços de tom” árabes – 17 em cada oitava – desempenharam, a partir dos trabalhos de Villoteau⁷¹ e Kiesewetter⁷², um papel bastante controverso na história da música. Pelas novas análises da teoria musical árabe de Collangettes⁷³, dever-se-ia imaginar sua origem da seguinte maneira: a escala anterior ao século X compunha-se, segundo a hipótese de Collangettes, de 9 sons na oitava (10 com a inclusão da oitava superior do som inicial), p. ex. c, d, e bemol, e, f, g, a bemol, a, b bemol, c', compreendida como duas quartas unidas pelo som f, ao lado das quais estava um passo de tom diazêu-

70. Manuel Bryennios (c. 1320), nos seus três livros de harmonia, deixou uma apresentação abrangente da antiga teoria musical grega, assim como daquela de Bizâncio.

71. Guillaume André Villoteau (1759-1839), autor francês de escritos sobre música, acompanhou Napoleão em sua expedição ao Egito, em 1798, e, interessando-se pela música oriental, foi um dos primeiros a investigá-la, nas obras *Mémoire sur la possibilité et l'utilité d'une théorie exacte des principes naturels de la musique* (1807), *Recherches sur l'analogie de la musique avec les arts qui ont pour objet l'imitation du langage* (1807), *Musique de l'antique Egypte dans ses rapports avec la poésie et l'éloquence* (1830).

72. Raphael Georg Kiesewetter (1773-1850). Musicólogo austríaco, além de cantor e instrumentista. Autor de vasta obra, tanto de história da música como de música não-ocidental (não-européia). Dentre elas: *Geschichte der europäisch-abendländischen oder unsrer heutigen Musik* (*História da Música Ocidental-européia ou da Nossa Música Atual*, 1834); *Die Musik der Araber nach Originalquellenr* (*A Música dos Árabes, segundo Fontes Originais*, 1842); *Über die Oktave des Pythagoras* (*Sobre a Oitava de Pitágoras*, 1848).

73. Xavier Maurice Collangettes (1860-1943), especialista francês em teoria musical árabe; autor, dentre outras obras, do “Etude sur la musique arabe” (1904).

tico (si bemol-dó). Esta pura divisão das oitavas, afinada pitagoricamente, remonta seguramente à influência helênica, só que divide a quarta, além de por meio do *tonos* e do dítono de baixo, também mediante o *tonos* de cima. Os instrumentos árabes antigos, sobretudo os que derivam da gaita, presente entre os nômades, provavelmente nunca se submeteram sem dificuldade a essa escala, pois a tendência dos tempos subseqüentes foi geralmente possuir uma outra terça ao lado da pitagórica; além disso, o racionalismo dos reformadores da música, proveniente da teoria matemática, trabalhou sem cessar e das formas mais variadas no ajustamento das discrepâncias resultantes da assimetria da oitava. Trataremos dos produtos deste último mais tarde, e falaremos aqui apenas brevemente do primeiro. O alaúde (a palavra é árabe) foi o portador do desenvolvimento extensivo e intensivo da escala, pois era, o instrumento utilizado pelos árabes na Idade Média, para a fixação dos intervalos, do mesmo modo que a cítara entre os helenos, o monocórdio no Ocidente e a flauta de bambu na China. O alaúde possuía, segundo a tradição, inicialmente 4, depois 5 cordas, cada uma afinada uma quarta acima que a anterior, e cada uma com a extensão de uma quarta, e dividida, entre os tons inteiros da quarta, na afinação pitagórica, por 3 sons intermediários obtidos racionalmente: tom inteiro superior e inferior e dítono inferior (por conseguinte, p. ex.: dó, ré, mi bemol, mi, fá na afinação pitagórica). Uma parte desses intervalos era provavelmente empregada de modo ascendente, outra de modo descendente. Se a teoria classificava todos os sons em uma mesma oitava, obtia como resultado os 12 sons cromáticos pitagoricamente determinados. Posteriormente, quando o intervalo central (mi bemol) recebeu, por um lado através dos persas, e por outro, do reformador da música *Zalzal*⁷⁴, uma determinação irracional duplamente variada, e quando um desses intervalos irracionais em luta conseguiu se impor, inicialmente no alaúde, ao lado do intervalo diatônico, isso resultou na existência de um intervalo a mais em cada uma das 5 quartas; obteve-se, portanto, um aumento dos sons cromáticos de 12 para 17 em uma mesma oitava. Na distribuição prática dos trastos do alaúde parecem ter sido empregados promiscuamente, entre os séculos X e XIII, os intervalos pitagóricos e as duas espécies de intervalos irracionais; estes foram classificados de tal modo na escala da oitava que as duas terças irracionais foram compreendidas entre mi bemol-mi e lá bemol-lá, e um *leimma* pitagórico (dítono contado a partir dos tons inteiros superiores fá ou respectivamente si bemol) entre dó-ré e fá-sol (como “sensíveis” – diríamos – em relação aos tons inteiros infe-

74. Mansur Zalzal al-Darib, ou Mansur ibn Ca'Far ad-Darib Zalzal (morto em 791). Músico árabe, ao lado de Al Farabi seu mais significativo teórico musical, realizou a reforma da escala no alaúde, introduzindo a terça neutra (22 : 27).

riores). Além disso, toda distância de semitom determinada em intervalos inteiramente irracionais – que correspondiam a uma das duas terças irracionais, portanto, em conjunto, 3 intervalos – foi absorvida, de modo que na quarta dó-fá originou-se a escala: dó, dó sustenido pitagórico, dó sustenido persa, dó sustenido zalzático, ré, mi bemol pitagórico, mi persa, mi zalzático, mi pitagórico, fá e analogamente na quarta fá-si bemol (dos quais naturalmente podia haver somente uma das três categorias de intervalos em uma melodia). Posteriormente, no século XIII, este desenvolvimento gerou frações e potenciações dos números 2 e 3 e determinou o círculo das quintas, de modo que cada uma das duas quartas continha a segunda e o ditono acima e abaixo (a quarta superior também continha a segunda abaixo) e, além disso, dois sons separados [*stehende*] um do outro numa distância de segunda, sendo que o inferior distava em dois *leimma* do tom inteiro inferior, de maneira que o superior distava do tom inteiro superior a distância de apótomo⁷⁵ (igual a tom inteiro menos *leimma*) menos *leimma*; por exemplo: sol bemol pitagórico, sol bemol pitagórico mais *leimma* sol, lá bemol pitagórico, lá bemol pitagórico mais *leimma* lá, lá pitagórico, si bemol. O cálculo moderno sírio-arábico (M. Meschaka)⁷⁶, que distingue 24 quartos de tom na oitava, divide, na verdade, se salientarmos os intervalos mais importantes na música, cada uma das duas quartas por um passo de tom inteiro (8/9), que é igual a quatro “quartos de tom”, e fixa dois “passos de três-quartos de tom” diferentes, 11/12 e 81/88, que são ambos iguais a três “quartos de tom”. Estes sete intervalos, empregados mais freqüentemente na música prática, representam assim a segunda, a velha terça zalzática (8/9 x 11/12 = 22/27), a quarta, a quinta, a sexta zalzática (igual a uma quarta sobre a terça zalzática), e a sétima menor como som final da quarta superior, de modo que dali restava o passo de tom inteiro diazêutico até a oitava superior. Mas de qualquer modo trata-se nestes casos, nos “quartos” ou “terços” de tom, de intervalos de origem na verdade não harmônica, mas que por outro lado não são – como nós os conheceremos mais tarde nas distâncias “temperadas” – sempre de fato “igualmente” grandes entre si, embora a teoria indique a tendência de os considerar, em primeiro lugar, como uma espécie de denominadores gerais de acordo com a distância e, em segundo lugar, como o “átomo” musical, por assim

75. Apótomo (em grego *apotomos*) era, para os pitagóricos, o semitom maior. Ele era obtido subtraindo-se um *leimma* de um tom inteiro: $9/8 : 256/243 = 2187/2048$

Sua medida, no modelo de Ellis, é de 113,7 cents. A diferença entre o apótomo e o *leimma* corresponde à coma pitagórica.

76. Michael Meschakah (Machaqa, Meshaqah), matemático e musicólogo sírio (Damasco) do século passado, autor da obra *Reçalatache-charafia, fi sana at-el-mausiqui* (1870). Helmholtz a ele se refere, citando um artigo no *Journal of American Oriental Society* (1847). Cf. Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 264; ed. alemã p. 434.

dizer, do “ainda audível com precisão”, do qual Platão troçava. O mesmo vale para o cálculo do *sruti* na música artística indiana, com 22 graus pretensamente “iguais” na oitava, onde o tom inteiro maior é fixado igual a 4 *sruti*, o menor igual a 3 e o semitom igual a 2⁷⁷. Também estes pequenos intervalos são um produto da imensa abundância de distâncias melódicas variadas entre si que a diferenciação local das escalas produziu.

13

A divisão chinesa da oitava em 12 *lü*, que são pensados como iguais, mas que não são realmente tratados assim, nada mais é do que a interpretação teórica inexata dos intervalos diatônicos empregados praticamente, formados segundo o círculo das quintas⁷⁸. Talvez ela seja historicamente o produto da coexistência de instrumentos afinados racionalmente – como o *king* – e irracionalmente. A idéia de reconduzir o material sonoro às distâncias mínimas de mesmo tamanho aproxima-se, sem dúvida – como ainda veremos mais tarde –, do caráter melódico puro das músicas que não conhecem a harmonia de acordes e que, por isso, também em princípio não possuem nenhum limite estabelecido no modo de medição de seus intervalos e de sua divisão para baixo. Pois, em toda parte, na música racionalizada não acordicamente o princípio melódico da distância e o princípio harmônico da divisão lutam entre si. Apenas as quintas e quartas e sua diferença, o tom inteiro, são produtos puros do último, ao contrário das terças, que por quase toda parte aparecem como intervalo melódico relativo à distância. Testemunham isso o velho “*tanbur*” árabe de *Khoussan*⁷⁹, que era afinado no som inicial, segunda, quarta, quinta, oitava, nona; a cítara dos helenos, afinada, segundo a tradição, no som inicial, quarta, quinta e oitava; e a pura e simples denominação, na China, da quinta e quarta como distâncias “maior e menor”. Tanto quanto se sabe, por toda parte onde se encontra a quinta e a quarta e onde não ocorreu nenhuma alteração especial no sistema sonoro, também a segunda maior é empregada como distância melódica predominante; seu significado muito universal, por conseguinte, baseia-se por toda

77. Os tradutores norte-americanos remetem a A. H. Fox Strangways, *The Music of Hindostan* (1914).

78. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 229 c; ed. alemã pp. 374-375.

79. *Tanbur*: nome de diversos alaúdes de braço longo asiáticos. Há diversos modelos locais, de características bastante variadas. Por *tanbur* de *Khoussan* Weber quer designar o *tanbur* de Khorassan, dito *tanbur* do Norte (Khorassan é uma província do Oeste do Irã), em contraposição ao *tanbur* do Sul ou *tanbur* de Bagdá.

parte em sua proveniência harmônica – que decerto não é outra coisa senão uma afinidade sonora *helmholtziana*⁸⁰. Em todo caso, ela tem, genericamente falando, prioridade frente à terça harmônica. O dítono, a distância melódica de terça, não é de modo nenhum “não natural”. Parece haver casos excepcionais em que também hoje o solista ainda cai do passo harmônico de terça para o dítono pitagórico de acordo com a distância, em uma situação determinada apenas melodicamente. Que, na Antiguidade helênica, a terça, não obstante seu cálculo harmonicamente correto, realizado já por Arquitas (portanto no tempo de Platão) e posteriormente por *Dydimos*⁸¹ (que também distinguiu corretamente os dois passos de tom inteiro) e Ptolomeu, todavia não tenha desempenhado um papel revolucionário no sentido da harmonia, como ocorreu no desenvolvimento da música do Ocidente, mas sim – algo análogo à descoberta do sistema geocêntrico e das qualidades técnicas da força a vapor – tenha permanecido propriedade dos teóricos, deve-se ao caráter da música antiga, inteiramente orientado pelas distâncias sonoras e pelas seqüências melódicas de intervalos, o que, na prática, deixava a terça aparecer como dítono.

14

A tendência à igualdade das distâncias foi, em grande medida, por toda parte – ainda que com certeza não sem exceções – também determinada pelos interesses da transponibilidade das melodias. Encontram-se nos fragmentos conservados de melodias helênicas, ao menos no segundo hino a Apolo de Delfos, traços de que também a música helênica ocasionalmente fez uso do meio de repetição de uma frase sonora em outro registro. Para um ouvido melodicamente tão sutil como o dos helenos, os passos de tom inteiro precisavam, para este fim, ser do mesmo tamanho. (Não é por isso nenhum acaso que o cálculo harmonicamente “correto” da terça tenha sido feito inicialmente não na escala diatônica, mas sim na escala enarmônica e cromática, na qual o dítono foi eliminado.) Toda essa necessidade de igualdade existiu para a Alta Idade Média, onde já para poder efetuar as mutações em uma escala de distância hexacórdica mais alta ou mais baixa (ut-ré-mi-fá-sol-lá, igual à escala de distância c-d-e-f-g-a), durante a passagem do âmbito do hexacorde, os graus ut-ré, ré-mi, fá-sol, sol-lá (c-d, d-e, f-g, g-a) precisariam ser

80. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 262 c, 263 a, 228; ed. alemã pp. 432, 433, 472-473.

81. *Dydimos*: teórico musical grego do século I a.C. Além disso, filósofo, autor da *Epitome*, da qual só restam alguns fragmentos, e que resumia as principais idéias dos platônicos, peripatéticos, pitagóricos e estóicos.

considerados como distâncias de tom inteiro iguais entre si. Isto baseou-se precisamente no fato de que a Antiguidade interpretava a terça como distância diatônica, porque assim o número de *distâncias* iguais dentro da seqüência diatônica de sons foi levada ao optimum: 6 quintas, 6 (e depois da recepção da corda cromática: 7) quartas, 5 passos de tom inteiro, 2 passos de tom diatônico e 2 passos de tom e meio. Podem-se reconhecer motivos análogos, como veremos adiante, em certas experiências com a escala árabe, em que se produziu grave confusão por meio das terças irracionais.

15

Não é fácil responder genericamente à questão sobre o quê então se coloca no lugar da moderna “tonalidade” nos sistemas sonoros preponderantemente melódicos (isto é, nos sistemas construídos de acordo com a distância) a fim de fornecer fundamentos sólidos à sua estrutura. As deduções extremamente brilhantes do belo livro de *Helmholtz* não mais resistem inteiramente ao estágio atual do saber empírico⁸². E também o pressuposto dos “pan-harmônicos” de que toda melodia, mesmo as primitivas, sempre é construída, em última instância, a partir de acordes decompostos, não é algo verificável sem dificuldades. O conhecimento empírico rigoroso da música primitiva, por outro lado, somente agora conseguiu obter um fundamento exato, sobre a base dos fonogramas. Quão inseguro é também este fundamento, se considerado a partir de um critério naturalista rigoroso, é uma questão que se coloca quando se considera, por exemplo, que na análise de fonogramas patagônicos precisam ser admitidos, para um e mesmo som tratado como idêntico, margens de erro de entonação de até um semitom. Além disso, a análise das ilimitadas possibilidades musicais de expressão da melodia pura apenas recentemente alcançou um estágio avançado de pesquisa. A questão que em última instância realmente nos interessa, de até que ponto afinidades sonoras “naturais” puras se constituíram enquanto tais como elemento dinâmico de desenvolvimento eficaz, só poderia ser respondida hoje, mesmo em casos concretos analisados por especialistas, com a maior cautela e com a recusa de todas as generalizações. Tornou-se inteiramente questionável a indicação de *Helmholtz* de que os harmônicos desempenharam um papel fundamental no desenvolvimento histórico da melodia antiga. Entretanto, apesar disso, é preciso antes de tudo que se

82. Os tradutores norte-americanos remetem a *Helmholtz, On the Sensations of Tone, op. cit., cap. XIV, pp. 250-290; ed. alemã pp. 412-469.*

tenha cautela ao pensar a música primitiva como um caos de arbitrariedade desordenada. A sensibilidade para algo em princípio semelhante a nossa "tonalidade" não é algo, em si, de maneira alguma especificamente moderno. Encontra-se, segundo as especificações de Stumpf⁸³, Gilman⁸⁴, Fillmore⁸⁵, O. Abraham⁸⁶, Hornbostel⁸⁷ e outros, em muitas músicas indígenas, assim como na

83. Friedrich Carl Stumpf (1848-1936). Pesquisador alemão, autor de obras sobre música, acústica, psicologia e filosofia, fundou, em 1902, o Arquivo de Fonogramas de Berlim, inicialmente alocado junto ao Instituto de Psicologia da Universidade de Berlim. O *Berliner Phonogrammarchiv* foi o maior e mais importante arquivo de registros musicais e centro de pesquisas de musicologia comparada de seu tempo, tendo sido destruído e dispersado a partir de 1933. Como se sabe, Max Weber teve relações com o *Berliner Phonogrammarchiv*, e utilizou-se de vários trabalhos de seus pesquisadores na sua sociologia da música. No que diz respeito a Stumpf – um dos pais da "musicologia comparada", posteriormente "etnomusicologia" –, destacam-se suas pesquisas seguindo a linha de Helmholtz, compreendendo vasta obra, destacando-se seu trabalho como editor dos *Sammelbände für vergleichende Musikwissenschaft (Coleções de Musicologia Comparada)*. Na obra de sua autoria destacam-se: "Lieder der Bellakula-Indianer" ("Canções dos Índios Bellakula", 1886), "Mongolische Gesänge" ("Cantos Mongóis", 1887), *Tonpsychologie (Psicologia do Som, 1883-90)*, "Phonographierte Indianermelodien" ("Melodias Indígenas Fonografadas", 1892), "Tonsystem und Musik der Siamesen" ("O Sistema Sonoro e a Música dos Siameses", 1901), "Das Berliner Phonogrammarchiv" ("O Arquivo de Fonogramas de Berlim", 1909), "Über die Bedeutung ethnologischer Untersuchungen für die Psychologie und Ästhetik der Tonkunst" ("Sobre o Significado das Investigações Etnológicas para a Psicologia e a Estética da Música", 1911), *Die Anfänge der Musik (Os Inícios da Música, 1911)* etc.
84. Benjamin Ives Gilman (1852-1933), etnomusicólogo norte-americano (Universidade de Harvard). Autor de pesquisas sobre as músicas dos índios Hopi, Zuni, Pueblo e outros, além das músicas chinesa e de Samoa, foi um dos pioneiros na utilização dos fonogramas e na sua interpretação. Dentre suas obras destacam-se: "Zuni Melodies" (1891), "On Some Psychological Aspects of the Chinese Musical System" (1892), "Hopi Songs" (1908), etc.
85. John Comfort Fillmore (1843-1898), musicólogo norte-americano, dedicado ao estudo da música indígena. Autor, dentre outras obras, de: "The Harmonic Structure of Indian Music" (1899), "What do Indians Mean When They Sing and How Far do They Succeed?" (1895), "A Woman's Song of the Kwakiutl Indians" (1893), etc.
86. Otto Abraham (1872-1926). Assistente de Stumpf no Instituto de Psicologia da Universidade de Berlim; desenvolveu trabalhos na área de psicologia da música e psicologia do som, pesquisando os sistemas sonoros japonês, indiano e turco. Grande parte de sua obra foi escrita em colaboração com E. M. v. Hornbostel.
87. Erich Moritz von Hornbostel (1877-1935). Pesquisador austríaco, foi talvez o mais importante etnomusicólogo em atividade até a Segunda Guerra. Trabalhou com Stumpf e Abraham, tendo sido diretor (1906-1933) do Berlin Phonogramm-Archiv. No final da vida emigrou para os EUA, tendo desempenhado um papel importante no desenvolvimento da etnomusicologia norte-americana. Estudou a psicologia da música e do som em músicas não-europeias; é autor de vastíssima obra, constantemente referida por Max Weber. Da sua colaboração com Abraham, destacam-se: "Tonsystem und Musik der Japaner" ("O Sistema Sonoro e a Música dos Japoneses", 1903), "Über die Bedeutung der Phonographen für vergleichende Musikwissenschaft" ("Sobre o Significado dos Fonógrafos para a Musicologia Comparada", 1904), "Phonographierte Türkische Melodien" ("Melodias Turcas Fonografadas", 1904), "Phonographierte Indische Melodien" ("Melodias Indianas Fonografadas", 1904), "Vorschläge zur Transkription exotischer Melodien" ("Indicações para a Transcrição de Melodias Exóticas", 1909) etc. Em colaboração com C. Stumpf, "Über die Bedeutung ethnologischer Untersuchungen für die Psychologie und Ästhetik der Tonkunst" ("Sobre a Importância das Investi-

música oriental, e é conhecida na música indiana sob um termo próprio (*ansa*⁸⁸)⁸⁹. Mas em músicas que possuem uma estrutura melódica seu sentido e a espécie de seu efeito são sensivelmente diferentes, e também seu alcance é bem mais limitado do que nas músicas que hoje são possíveis entre nós. Consideremos em primeiro lugar as características puramente externas da melodia antiga. As composições musicais dos vedas⁹⁰, por exemplo, um dos poucos povos totalmente sem instrumentos, indicam não apenas uma articulação constante, rítmica, um modo de construção primitiva dos períodos e a presença de sons finais e sons finais intermediários típicos, mas também, antes de tudo – não obstante a forte inclinação das vozes, por toda parte, a dissoar –, a tendência à retenção dos passos de tom normais harmonicamente irracionais situados a meio passo entre três-quartos de tom temperado e um tom inteiro⁹¹.

16

Não é tão evidente, como talvez hoje possa nos parecer, que os “passos de tom” tenham se salientado, em geral, das “vocalizes-glissando” [*glissando Geheul*], que na maioria das músicas primitivas desempenham com certeza um papel fundamental. O caráter de passo do movimento sonoro é explicado, por um lado, através do efeito do ritmo sobre a formação do som, que lhe confere um caráter intermitente; mas também, por outro lado, a partir da atuação da fala, de cujo significado para o desenvolvimento da melodia trataremos aqui brevemente. Decerto há povos – como os patagões – que cantam hoje sua melodia exclusivamente com sílabas sem sentido. Porém não é possível demonstrar, mesmo em relação a estes povos, que isto ocorria originariamente. A fala articulada requer, em geral, uma construção sonora articulada. Em certas circunstâncias, a fala pode ainda exercer, por outras vias, uma influência direta e completa sobre a formação

gações Etnológicas para a Psicologia e a Estética da Arte Musical”, 1910) etc. Na obra de sua autoria exclusiva, destacam-se, a título de exemplo: “Die Probleme der vergleichende Musikwissenschaft” (“Os Problemas da Musicologia Comparada”, 1905), “Über das Tonsystem und die Musik der Melanesier” (“Sobre o Sistema Sonoro e a Música dos Melanésios”, 1906), “Wanyamwesi-Gesänger” (“Cantos Wanyamwesi”, 1909, constantemente citado por Weber), “Über Mehrstimmigkeit in der aussereuropäischen Musik” (“Sobre a Polivocalidade na Música Não-européia”, 1910) etc.

88. *Amsa* é a nota mais presente e recorrente na *raga*.

89. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 243 b; ed. alemã p. 399.

90. Os vedas são um povo que habita a ilha de Ceilão.

91. Os tradutores norte-americanos remetem a Max Wertheimer, “Musik der Wedda” (“A Música dos Wedda”, 1909).

do curso da melodia: se esta língua, por exemplo, for uma das chamadas “línguas sonoras”, nas quais o significado das sílabas é variável de acordo com a altura do som em que são pronunciadas. Representante clássico disto é o chinês; e, dentre os povos primitivos examinados a partir de fonogramas, vêm ao caso os negros Ewe⁹². Neste caso, a melodia do canto precisou se ajustar ao sentido da fala de um modo muito específico, e criar intervalos nitidamente articulados. O mesmo vale também para aquelas línguas que na verdade não são “línguas sonoras”, mas têm o assim chamado “acento musical” (“*pitch accent*”) em contraposição ao “acento dinâmico” (“*stem accent*” expiratório), isto é, elevação do som da sílaba acentuada em lugar da intensificação do som. Isto vale para o grego antigo e – de maneira menos determinada – também para o latim antigo, embora atualmente a tese da existência do acento musical no grego tenha deixado de ser aceita incondicionalmente. Dos monumentos musicais antigos apenas o mais velho, seguramente datado – o primeiro hino délfico a Apolo (como *Cruzius*⁹³ a seu tempo logo constatou) e do mesmo modo um hino arcaizado de Mesomedes⁹⁴ –, obedece realmente, no movimento da melodia, ao acento da língua; mas os outros não. Também entre os negros Ewe, apesar de sua língua ser uma língua sonora, a determinação do movimento sonoro da fala através da melodia não constitui, em geral, um fenômeno realmente elaborado de maneira rigorosa. A tendência, por parte da música, à repetição dos mesmos motivos com outras palavras, e a construção, por parte da língua, de estrofes de uma canção com melodias constantes, são fatores que acabam por romper esta espécie de unidade da fala com a melodia [*Melos*]. Entre os helenos, esta unidade desaparece inteiramente com o desenvolvimento da linguagem como instrumento retórico, levando com isso à concomitante decadência do acento musical. Mesmo tendo de levar em conta a duração da frase, esta ligação entre fala e melodia – em todo caso uma ligação apenas relativa, inclusive nas línguas sonoras, como indicam os negros Ewe – poderia ter propiciado o desenvolvimento de intervalos racionais fixos, como os que de fato parecem ser próprios dos povos de língua sonora. O âmbito da melodia é pequeno em todas as músicas efetivamente “primitivas”. Há na maioria delas, por

92. Os tradutores norte-americanos remetem a Fr. Witte, “Lieder und Gesänge der Ewe-Neger” (“Canções e Cantos dos Negros Ewe”, 1906). Ver também A. Witte, “Zur Trommelsprache bei den Ewe Leute” (“A Linguagem através dos Tambores entre o Povo Ewe”, 1910). Os Ewe são nativos de Gana.

93. Otto Cruzius (1857-1918), pesquisador alemão, dedicou-se principalmente aos textos gregos e romanos. Escreveu, dentre outras obras: *Die delphischen Hymnen. Untersuchungen über Texte und Melodien* (Os Hinos Délficos. Investigações sobre Textos e Melodias, 1894), *Zu neuentdeckten antiken Musikresten* (Sobre Restos Musicais Antigos recentemente Descobertos, 1893).

94. É atribuído a Mesomedes de Creta (por volta do século II a.C.) o Hino a Nêmesis, que chegou até nós através de antigos manuscritos.

exemplo entre os indígenas (nas quais, de resto, a formação sonora completa da escala é também bastante importante), não poucas “melodias” sobre apenas um único som ritmicamente repetido, e outras sobre apenas dois sons. Entre os vedas, povo totalmente sem instrumentos, a melodia compreende o âmbito de 3 sons em aproximadamente uma terça menor. Entre os patagões, que possuem como instrumento ao menos o “arco musical” presente em todo o mundo, o âmbito estende-se excepcionalmente, segundo os levantamentos de E. Fischer⁹⁵, até uma sétima, enquanto na verdade a quinta é normalmente o ponto máximo. Nas músicas desenvolvidas, todas as melodias utilizadas cerimonialmente, e por isso intensamente estereotipadas, são de pequeno âmbito e têm passos de tom menores do que as outras. No coral gregoriano, 70% de todos os passos de tom são passos de segunda, e também os neumas da música bizantina significam, quase todos (menos quatro), não “*pneumata*” (saltos), mas sim “*somata*” (passos de tom diatônico). A música eclesiástica bizantina – e originariamente também a ocidental – manteve-se inicialmente restrita ao âmbito da oitava, proibindo passos maiores do que o de quinta. Da mesma forma, o antigo canto coral das sinagogas dos judeus sírios, do qual J. Parisot⁹⁶ forneceu algumas amostras, pretendeu restringir-se ao âmbito de quarta até sexta. Apenas a tonalidade frígia, à qual era inerente como distância característica o intervalo de sexta (e-c’), era conhecida, justamente por esse motivo, por seus grandes saltos. Também a primeira ode pítica de Píndaro mantém-se, embora a composição conservada seja seguramente pós-clássica, no âmbito de sexta⁹⁷. A música sacra indiana evita saltos sonoros sobre quatro sons, e algo análogo repete-se com extraordinária freqüência. Entretanto, parece provável que em muitas músicas racionalizadas o âmbito melódico normal fosse a quarta, que ainda era considerada como agradável ao ouvido na teoria bizantina medieval, como demonstram as “seqüências de sons emméticas” de *Bryennio*, que representavam juntas uma quarta. O fato de que o canto popular mundano mostre freqüentemente um âmbito maior e – mais acentuadamente entre os cossacos, mas também muitas vezes em outros casos – saltos melódicos maiores que os da música sacra artística é conseqüência e sintoma da maior juventude e menor estereotipação do primeiro; além disso, também é conseqüência da crescente influência dos

95. Os tradutores norte-americanos remetem a E. Fischer, “*Patagonische Musik*” (“Música Patagônica”, 1908).

96. Marie Jean Parisot (1861-1923), padre francês, orientalista, organista e musicólogo. Publicou trabalhos sobre o canto nos ritos sírios e israelitas, além de textos sobre os modos gregos. A maioria dos seus textos sobre o canto hebraico acha-se dispersa em publicações religiosas. Destaca-se em sua obra: *Rapport sur une mission scientifique en Turquie d’Asie (chants orientaux)* (1899), *La Musique orientale* (1898).

97. O fragmento da primeira ode pítica de Píndaro data aproximadamente do século V a.C.

instrumentos. Tal é sobretudo o caso do *Jodler*⁹⁸, com seu âmbito especificamente extenso, caracterizado pelo emprego do falsete, um produto muito recente, originado provavelmente através da influência de um instrumento de corno, como *Hohenemser*⁹⁹ demonstrou para o canto dos vaqueiros¹⁰⁰, influenciado pela trompa harmônica ouvida inicialmente no século XVII. Nas músicas efetivamente “primitivas” parece encontrar-se uma relativa pequenez do âmbito melódico, e relacionado a isso não raro uma relativa grandeza dos intervalos sentidos como “pausados” [“*scheitend*”] (não apenas segundas, mas – segundo *Hornbostel* – também terças, em muitos casos conseqüência da escala pentatônica), e por outro lado uma relativa pequenez dos “saltos” (geralmente raros sobre a quinta, exceto após seções melódicas, na ocasião da reentrada). Tanto o alargamento do âmbito como o emprego de intervalos racionais foram, embora não unicamente e embora não por toda parte – pois ao lado da oitava a quinta encontra-se empregada entre povos cujos instrumentos mais primitivos (arco) dificilmente poderiam ter influído de modo considerável para a racionalização –, na sua maioria, criados pelos instrumentos, ou, pelo menos, fixados ou baseados na fixação pelos instrumentos. Pois apenas através do concurso da *explicitação* instrumental dos intervalos explica-se o fato de que justamente a maioria dominante dos intervalos – que de qualquer modo são produzidos por músicas primitivas acompanhadas instrumentalmente, inclusive aquelas que não conhecem a oitava e produzem ainda composições tão desordenadas como as dos patagões – seja sempre racional. Além disso, os instrumentos determinaram (já que assumiram desde sempre o acompanhamento da dança) sobretudo a melodia das canções de dança, de importância histórico-musical fundamental. E sobre suas muletas a formação sonora ousou, por um lado, passos maiores, alargando às vezes tanto seu âmbito que este era preenchido apenas com o auxílio do falsete (que aliás também aparece ocasionalmente como “o” modo do canto em geral, como entre os Wanyamwesi); por outro lado, e na verdade em ligação com isso, a formação sonora aprendeu, se não a distinguir já nesta época as consonâncias de modo seguro, ao menos a fixá-las inequivocamente e utilizá-las de modo consciente como meio artístico.

98. O *Jodler* é o cantor que executa o *Jodeln*, espécie de canto sem palavras típico do Tirol, da Suíça e da Alta-Baviera.

99. Cf. H. Hohenemser, “Über die Volksmusik in den deutschen Alpenländern” (“Sobre a Música Popular nos Alpes Alemães”, 1909-10).

100. Em alemão, *Kühreihen*. Trata-se do canto (ocasionalmente acompanhado de dança) dos vaqueiros dos Alpes e Cárpatos para reunir as vacas no pasto. Sobre a relação do *Kühreihen* com o *Jodeln* há um texto do suíço A. Tobler (parente de Mina Tobler?), *Kühreihen oder Kühreigen, Jodel und Jodelied im Appenzell* (1890).

O que distinguiu, para o desenvolvimento da tonalidade primitiva, os intervalos harmonicamente mais puros – oitava, quinta, quarta – das outras distâncias era, em geral, a circunstância de que eles – uma vez “reconhecidos” – salientaram-se de modo acentuado, por sua maior clareza, do conjunto das distâncias sonoras vizinhas; salientaram-se para a *memória* musical. Como em geral é mais fácil guardar corretamente na memória experiências verdadeiras do que falsas e idéias corretas do que confusas, o mesmo ocorre, de modo análogo, realmente de modo bastante amplo, também para intervalos racionais “corretos” e “falsos”; – até este ponto, ao menos, estende-se a analogia do musicalmente racional com o logicamente racional. A maior parte dos instrumentos antigos dá, além disso, pelo menos os intervalos mais simples como harmônicos ou diretamente como sons vizinhos, e para os instrumentos com afinação móvel, somente os intervalos de quinta e quarta poderiam ser empregados como diapasões inequívocos, fixando-se, assim, na memória.

O fenômeno da “mensurabilidade” dos intervalos “justos” foi, uma vez reconhecido, de extraordinária impressão sobre a imaginação, como demonstra a imensa mística dos números ligada a isto. A distinção de seqüências determinadas de sons desenvolveu-se como um produto da reflexão teórica, geralmente em contato com aquelas fórmulas sonoras típicas que quase toda música, a partir de uma fase determinada do desenvolvimento da cultura, possuiu. Temos aqui que nos recordar do fato sociológico de que a música primitiva foi afastada, em grande parte, durante os estágios iniciais de seu desenvolvimento, do puro gozo estético, ficando subordinada a fins práticos, em primeiro lugar sobretudo mágicos, nomeadamente apotropéicos (relativos ao culto) e exorcísticos (médicos)¹⁰¹. Com isso ela sujeitou-se àquele desenvolvimento estereotipador ao qual toda ação magicamente significativa, assim como todo objeto magicamente significativo, está inevitavelmente exposta; trata-se então de obras de arte figurativas ou de meios mímicos, recitativos, orquestrais ou relativos ao canto (ou, como freqüentemente, de todos juntos) que tinham por objetivo influenciar os deuses e demônios. Neste caso, todo

101. Os tradutores norte-americanos remetem a Jules Combarieu, *La Musique et la magie: Etude sur les origines populaires de l'art musical, son influence et sa fonction dans les sociétés* (1909).

desvio de uma fórmula, uma vez comprovado na prática, aniquilava a eficácia mágica, podendo trazer a cólera dos poderes sobrenaturais; assim, a gravação precisa das fórmulas sonoras era, no sentido mais verdadeiro, uma “questão vital”, e o canto “errado” um sacrilégio – freqüentemente expiado apenas através da morte imediata do culpado. Por conseguinte, a estereotipação dos intervalos sonoros, uma vez canonizados por alguma razão, haveria de ser extraordinariamente intensa. Assim como os instrumentos que contribuíram para a fixação dos intervalos eram diferenciados de acordo com o deus ou demônio – o *aulos* helênico foi originariamente o instrumento da mãe dos deuses, posteriormente o de Dioniso¹⁰² –, também as tonalidades mais antigas de uma música, sentidas realmente como diferenciadas, eram complexos regulares de fórmulas sonoras típicas, empregadas a serviço de deuses determinados ou contra demônios determinados, ou em ocasiões solenes. Infelizmente, fórmulas sonoras efetivamente primitivas desta espécie não nos foram transmitidas de modo fidedigno: justamente as mais antigas foram, na maioria, objeto de uma arte secreta [*Geheimkunst*], que rapidamente ruiu sob a influência do contato com a cultura moderna. As antigas fórmulas sonoras do “sacrifício de Soma” dos hindus, inacessíveis, mas ainda conhecidas por Haug¹⁰³, parecem perdidas para sempre com a morte prematura deste pesquisador, visto que este sacrifício, muito dispendioso, desapareceu por motivos econômicos. Os intervalos sonoros nos quais se moviam tais fórmulas tinham em comum entre si apenas o fato de que possuíam um caráter inteiramente melódico; que um intervalo seja empregado, por exemplo, em uma melodia de característica descendente – e na maioria das melodias antigas prepondera a descida, ao que parece originariamente por motivos puramente fisiológicos; na música helênica, por exemplo, a melodia descendente era considerada normal – não prova de modo algum, como de resto também no contraponto tradicional, que o intervalo possa ser empregado de modo descendente; tampouco a presença de um intervalo prova também a aceitação de sua inversão. Na maioria das vezes, a escala dos intervalos é, em geral, extremamente incompleta, e medida arbitrariamente segundo critérios harmônicos, não se submetendo em todo caso aos postulados *helmholtzianos*, derivados da afinidade sonora proporcionada pelos sons parciais. Com o desenvolvimento da música a uma “arte” estamental (seja sacerdotal, seja aóidica), com o ultrapassamento do emprego meramente prático-finalista das fórmulas sonoras tradicionais e, por conseguinte, com o despertar das necessidades puramente estéticas, inicia-se

102. Os tradutores norte-americanos remetem a Albert H. Howard, “The Aulos or Tibia” (1893).

103. Não foi possível identificar a quem Max Weber se refere aqui, mas possivelmente se trata de um pesquisador ligado ao Berliner Phonogramm-Archiv.

regularmente sua verdadeira racionalização. Um fenômeno específico, que também influenciou intensamente as músicas civilizadas em seu desenvolvimento, encontra-se substancialmente, em grande medida, na música primitiva: o fato de que os intervalos foram alterados de acordo com a necessidade de expressão, e na verdade – à diferença da música ligada harmonicamente – também ao redor de distâncias pequenas, irracionais, de modo que na mesma composição musical apareçam sons situados muito próximos uns dos outros (sobretudo variadas espécies de terças). É um progresso de princípio quando certos sons irracionalmente próximos uns dos outros são excluídos do emprego comum, como é o caso na música prática árabe e, ao menos segundo a teoria, também na música helênica. Isto ocorre mediante a formação de seqüências de sons típicas. Tal fato não se consuma de modo típico sempre por motivos “tonais”, mas sim na maioria das vezes em ligação com um fim essencialmente prático: os sons encontrados em determinados cantos precisavam ser organizados de modo que a afinação dos instrumentos pudesse, em seguida, ser disposta. E, inversamente, a melopéia foi então de tal modo ensinada que a melodia conformou-se a um destes esquemas e, com isso, à respectiva afinação dos instrumentos. Estas seqüências de intervalos não têm, então, em uma música orientada melodicamente, o sentido harmonicamente determinado de nossas tonalidades atuais. As diversas “tonalidades” da música artística helênica e os fenômenos inteiramente análogos da música indiana, persa, árabe, asiático-oriental e, em sentido “tonal” substancialmente intenso, também os modos eclesiásticos da Idade Média são, na terminologia de *Helmholtz*, escalas “acidentais”, diferentes de nossas escalas “essenciais”¹⁰⁴, isto é, elas não são limitadas, como estas, acima e abaixo por uma “tônica”, não representam a totalidade dos sons do acorde de três sons; mas são, ao menos em princípio, apenas esquemas construídos de acordo com a distância, contendo o âmbito e os sons admissíveis, de início distintos entre si quase sempre negativamente, ou seja, conforme os sons e intervalos que ela *não* utiliza do material em geral conhecido da música em questão. Os helenos, por exemplo, tinham no fim do período clássico em seus instrumentos – o *aulos* individual, e potencialmente também a cítara individual – a escala cromática completa; os árabes tinham, no alaúde, todos os intervalos racionais e irracionais de seu sistema sonoro. As escalas mais utilizadas representam quase sempre uma escolha a partir dos sons disponíveis, e são caracterizadas, antes de tudo, em sua estrutura positiva, segundo a posição do passo de semitom dentro da seqüência de sons, e a seguir mediante o antagonismo de determinados intervalos entre si (entre

104. Os tradutores norte-americanos remetem a *Helmholtz, On the Sensations of Tone, op. cit.*, cap. XVI, pp. 310-330, 514 e ss.; ed. alemã pp. 501-533.

os árabes, a terça). Elas não conhecem o “som fundamental”, no nosso sentido, pois a ordenação de seus intervalos não se baseia sobre o fundamento dos acordes de três sons, contrariando, antes, o alcance da concepção relativa ao acorde de três sons [*dreiklangmässigen Erfassung*] freqüentemente também nos casos onde os intervalos são dispostos na série sonora diatônica. A tonalidade de fato genuinamente helênica, a “dórica”, correspondente ao chamado modo eclesiástico “frígio” (som inicial “mi”), é a que mais intensamente resiste à nossa tonalidade harmônico-acórdica¹⁰⁵: uma “cadência perfeita” correta no modo eclesiástico frígio, segundo nossos conceitos, já é sabidamente impossível, caso o som mais baixo seja tratado – como já ocorreu – como uma espécie do nosso “som fundamental”, porque o acorde da dominante leva de si a fá susinado como quinta, por conseguinte a singularidade fundamental da escala frígia, seu incício com o passo de semitom mi-fá, seria renegada, segundo a concepção que tem por parâmetro a distância. Além disso, ela precisaria conter como terça a sétima maior “ré susinado” na qualidade de “sensível”, cujo emprego na tonalidade frígia é impossível, porque colocaria o som inicial mi entre dois passos de semitom consecutivos, em conflito com os princípios fundamentais do diatonismo. O lugar da “dominante” só pode ser ocupado aqui, portanto, pela subdominante, de modo inteiramente correspondente à posição fundamental da quarta, que encontramos na maior parte dos sistemas sonoros puramente melódicos. O exemplo ilustra nitidamente, de modo suficiente, a diferença entre “escalas” de construção tonal e “escalas” de construção de acordo com a distância, do ponto de vista da nossa concepção musical harmônica. É inteiramente impossível uma música racionalizada de acordo com a distância se adaptar a nossos conceitos de “maior” e “menor” (especialmente nos antigos modos eclesiásticos pré-glareanos¹⁰⁶). Onde, em um modo eclesiástico (por exemplo dórico ou, após sua recepção, eólio), a conclusão deveria ter sido um acorde menor, terminava-se, simplesmente porque a terça menor não era considerada suficientemente consoante, em uma quinta vazia, de modo que os acordes finais precisariam atuar sempre, para nós, como acordes “maiores” – um dos

105. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 242 a; ed. alemã p. 397.

106. Isto é, dos tempos anteriores a Glareanus, na verdade Heinrich Loriti (1488-1563), em latim Henricus Loritus, humanista e teórico musical suíço, amigo de Erasmo. Publicou em 1516 *Isagoge in musicen*, em 1547 *Dodekachordon*. Em especial nesta última obra, Glareanus propunha a superação dos 8 modos eclesiásticos então em uso. Segundo Helmholtz, “um sábio teórico, Glareanus, procurou em seu *Dodekachordon* (Basel, 1547) pôr novamente em ordem a teoria das tonalidades. Ele distinguiu doze tonalidades, seis autênticas e seis plagais, e reservou-lhes os nomes gregos, que no entanto foram traduzidos erroneamente” (Helmholtz, *Die Lehre von den Tonempfindungen*, *op. cit.*, p. 403; ed. americana p. 245).

motivos do muito discutido caráter “maior” da música sacra antiga, mas que na verdade ainda está totalmente para além desta classificação. Ainda em J. S. Bach pode-se observar, como se sabe – o que *Helmholtz* já havia indicado –, a aversão a finais menores, ao menos em corais e outras composições especificamente completas em si¹⁰⁷.

19

Em que consiste então, nos primeiros estágios da racionalização melódica, de acordo com a concepção da prática musical vigente na época, o significado destas seqüências de sons; e onde se manifestava, no sentir musical de então, aquilo que na época corresponde à nossa tonalidade?

20

Por um lado, no gravitar ao redor de sons principais determinados, que (falando na linguagem da escola *stumpfiana*) representam uma espécie de “centro de gravidade melódico”, que se manifesta inicialmente apenas em sua frequência quantitativa, não necessariamente em uma função musical qualitativa própria. Acham-se em quase todas as melodias realmente primitivas um ou às vezes dois desses sons. Dentro do canto sacro antigo a “*petteia*”¹⁰⁸ é certamente – como reza a expressão técnica na música sacra bizantina e, do mesmo modo, na armênia, bastante estereotipada de modo arcaico – um resto dos costumes da salmodia, assim como o (assim chamado desde antes) “som de repercussão” (*tonus currens*)¹⁰⁹ das fórmulas modais eclesiásticas¹¹⁰. Mas também a “*mese*” da música helênica teve originalmente – nas composições conservadas contudo apenas em fragmentos – funções semelhantes, assim como o som final nos modos eclesiásticos “*plagais*”. Este som principal pode ser encontrado regularmente em todas as músicas mais antigas, aproximadamente no meio do âmbito da melodia. Ele forma, onde as quartas se apresentam em sua função articuladora do material sonoro, o ponto de

107. Os tradutores norte-americanos remetem a *Helmholtz, On the Sensations of Tone, op. cit.*, p. 217 a; ed. alemã pp. 356.

108. A *petteia*, mencionada por Aristides Quintiliano, é um fragmento de composição melódica utilizado em inícios e finais de melodias.

109. O som de repercussão era, na teoria dos modos eclesiásticos, um som situado acima do *finalis*.

110. Os tradutores norte-americanos remetem a K. Keworkian, “Die armenische Kirchenmusik”.

partida para o cálculo para cima e para baixo, servindo também, na afinação dos instrumentos, como som inicial, e, na modulação, como som inalterável. Na prática, ainda mais importantes do que esse som são as fórmulas melódicas típicas, onde intervalos determinados exprimem-se como característicos da “tonalidade” em questão. Isto ainda ocorre, por exemplo, nos modos eclesiásticos da Idade Média. Sabe-se como era difícil, ocasionalmente, a atribuição inequívoca de uma melodia a um modo eclesiástico, e como era totalmente ambígua a atribuição harmônica de sons isolados a ela. A concepção dos modos eclesiásticos “autênticos” como classe de oitavas caracterizada por seu som mais baixo como *finalis*¹¹¹ é provavelmente um produto relativamente tardio da teoria influenciada por Bizâncio. Mas o músico prático da Idade Média tardia ainda reconhecia com segurança o claro pertencimento de uma melodia (que para o nosso sentir musical apareceria frequentemente como tendo um caráter indeciso) ao seu modo eclesiástico, através de três características: a fórmula da cadência; o assim chamado intervalo de repercussão; e o “*tropus*”. Consideradas historicamente, justamente as fórmulas cadenciais pertencem, na música sacra, ao repertório desenvolvido precocemente (de qualquer modo anterior à fixação teórica dos “modos eclesiásticos” como classes de oitavas). Na música sacra mais antiga poderia ter prevalecido – na medida em que a música armênia permite conclusões – o intervalo, comum a muitas músicas, de terça menor como cadência final recitativa. As fórmulas cadenciais típicas dos modos eclesiásticos correspondem inteiramente ao costume das músicas que não perderam sua base tonal por meio de virtuosos. Precisamente todas as músicas mais primitivas têm regras cadenciais fixas que, contudo – assim como a maioria das regras do contraponto –, existem menos em instruções do que em exclusões de determinadas liberdades, antes permitidas: assim, na música veda, o final – em contraposição ao curso da melodia – nunca aparece descendo, mas sempre subindo ou resultando na mesma altura sonora; e particularmente no final não é permitido o contato do passo de “semitom” situado acima dos dois sons normais da melodia. Afirma-se ser possível observar, entre os vedas, a maneira como se passa, retroativamente, desse final regrado à regulamentação: ao final corresponde uma ampla “estrutura cadencial prévia” típica, igualmente com amplas regras fixas. Da mesma forma, o desenvolvimento de ligações da melodia a partir da “coda” é também provável no canto das sinagogas, assim como na música sacra. Muitas vezes o *som* final foi regulado de modo semelhante precisamente em músicas ainda não totalmente racionalizadas: o final, e também o final inter-

111. *Finalis* é um termo latino utilizado para designar a nota final de uma melodia, em especial nos modos eclesiásticos.

mediário, recaindo sobre o som melódico principal, é com muita freqüência, nas músicas de vários povos, tanto quanto os fonogramas deixam hoje deduzir, a regra quase sem exceção; e onde há um outro intervalo a relação de quartas e quintas distingue-se freqüentemente de modo muito nítido. Com muita freqüência, mas nem sempre, o som principal – como *Hornbostel* ilustrou de maneira brilhante, particularmente nos cantos wanyamwesi – possui em si um “som condutor” [“*Aufton*”]¹¹² ou também vários deles, sendo que os últimos são sentidos como melodicamente “sensíveis” em relação ao som principal¹¹³. Em músicas com melodias preponderantemente descendentes, este “som condutor” pode ser encontrado, também, freqüentemente abaixo do som principal, podendo formar, em sua direção, diversos intervalos “progressivos” – de até uma terça maior, segundo *Hornbostel*. A posição e desenvolvimento, nas músicas puramente melódicas, desse “som condutor”, oferece – quando comparamos com o papel da “sensível” da harmonia, sempre situada um passo de semitom abaixo da tônica – um quadro variegado. As escalas racionalizadas segundo os instrumentos de corda possuem – ao lado da tendência da melodia a descer, e também do fato de sua afinação ser bem mais fácil de se praticar de modo descendente – os passos de tom menor (como a quarta dórica dos gregos) às vezes na vizinhança do som limite inferior do seu intervalo fundamental, que foi claramente caracterizado por Pseudo-Aristóteles¹¹⁴ como “sensível” em direção à *hypate* (eis por que é difícil sustentá-lo, no canto, como som autônomo). A escala de quintas unidas árabe experimentou, mais tarde, três diferentes espécies de sons vizinhos abaixo do g e c’, portanto sons condutores superiores. A degradação do semitom por toda parte, na escala chinesa, para um passo de tom de menor tamanho, é evidentemente, em todo caso – e assim talvez em outras escalas pentatônicas –, produto do sentimento de sua “falta de independência”, condicionada por sua posição melodicamente “sensível”. Se em geral o desenvolvimento segue este caminho, destinando ao passo de semitom o papel de “som condutor” melódico – também vem ao caso sua presença relativamente freqüente na antiga música sacra, junto com o som de repercussão e em contraposição à evitação complementar do cromatismo –, então nem este e nem o desenvolvimento em direção à “sensível” são, em geral, algo inteiramente universal. Sob certas circunstâncias, músicas puramente melódicas desfazem-se

112. Para traduzir “*Aufton*”, os tradutores norte-americanos propõem “*upton*”, enquanto os mexicanos, “*tono previo*” ou “*antetono*”.

113. Os tradutores norte-americanos remetem a E. M. v. Hornbostel, “*Melodie und Skala*” (1912).

114. Pseudo-Aristóteles é o autor da obra *Problemata*, atribuída por muito tempo a Aristóteles, mas na verdade da época alexandrina. É possível que Max Weber se baseie em Carl Stumpf, *Die pseudo-aristotelischen Probleme der Musik* (1897).

inteiramente da tendência à necessidade de um som condutor típico. Embora a existência de intervalos de som condutor típicos e também a tendência não apenas ao desenvolvimento de cadências finais, mas também à organização “tonal” dos intervalos sonoros e de seu relacionamento com o som principal enquanto “som fundamental”, possam ser seguramente intensificadas – um exemplo disso são justamente os modos eclesiásticos –, as músicas puramente melódicas seguem freqüentemente o caminho precisamente oposto na marcha de seu desenvolvimento rumo a uma arte de virtuosos, eliminando não só os rudimentos de cadências finais fixas – que talvez já se encontrem, caso *Hornbostel* tenha razão, na música wanyamwesi –, como também o papel dos “sons principais”. Na música helênica, que na época histórica conheceu, pelo menos em seu início – ou talvez inversamente: em seus últimos resíduos – algo correspondente às nossas cadências finais (segunda, mas principalmente a segunda maior inferior e a segunda menor superior em relação ao som final), observa-se na verdade um som final típico, embora de nenhum modo sem exceções, válido inclusive para as subdivisões (finais de versos). O som final coincide, então, com os sons limites das quartas que estão na base da escala sonora. Muitas outras músicas artísticas (especialmente as asiático-orientais) conhecem apenas algo semelhante, finalizando, por exemplo, com total liberdade, não apenas na segunda do som inicial – que, como já foi dito, desempenha com bastante freqüência uma espécie de papel harmônico como intervalo melódico principal, constituído pela quarta e quinta –, mas também em qualquer outro intervalo; e na música helênica aquela fórmula [Typik] “tonal” aparece tanto mais insignificante quanto mais melodicamente refinada a composição musical é realizada. O que se observa na música helênica, e também na música de outros povos (não apenas em músicas primitivas, mas também em músicas artísticas), como característica freqüente das cadências intermediárias, são, antes, fenômenos rítmicos: especialmente prolongamentos freqüentes dos valores rítmicos, como os que se encontram na maioria das músicas primitivas, e que mais tarde desempenharam um papel muito significativo para o desenvolvimento da música ocidental, tanto nas melodias das sinagogas como nas melodias sacras. Com maior razão é duvidoso o princípio, levado a efeito apenas de vez em quando nos modos eclesiásticos antigos e logo novamente modificado, de que a composição musical deveria começar com o som final (como defende Wilhelm v. Hirsau¹¹⁵) ou então com um intervalo harmônico a ele (no século XI: quinta, quarta; mais tarde terça,

115. Wilhelm von Hirsau (Guilelmus Hirsaugensis) (1030-1091), monge beneditino alemão, músico e astrônomo. Sua influência é controversa, pois enquanto alguns julgam sua obra fundamental para a teoria musical de sua época, outros consideram-no um teórico de importância apenas local e restrita.

segunda; em todo caso não mais distante dele do que a quinta). Não se encontra, por exemplo, na música helênica, tanto quanto os monumentos indicam, algo parecido. Outras músicas apresentam os mais variados costumes: encontra-se tanto o começo na segunda menor do som final (música árabe e músicas asiáticas isoladas) como também, além disso, em músicas primitivas, o começo na oitava (entre os negros Ewe) ou em uma das dominantes. Os períodos musicais também são, originalmente, nas composições dos modos eclesiásticos, o principal apoio dos “tropos”: fórmulas melódicas que foram ensaiadas de acordo com a memória segundo sílabas memorizadas, e que continham de modo característico pelo menos os intervalos de repercussão da tonalidade. Neste caso, eles não são primitivos, e também nunca tiveram, como todos os sistemas musicais do cristianismo, significado mágico. O próprio intervalo de repercussão era, finalmente, um intervalo específico a cada um dos modos eclesiásticos, resultado do âmbito e da estrutura do mesmo, dada pela posição dos passos de semitom. Era um intervalo especialmente freqüente nas referidas melodias, na época em que os modos eclesiásticos já tinham sido racionalizados – de acordo com o modelo bizantino – em quatro tonalidades “autênticas” que subiam de ré, mi, fá, sol como sons finais até a oitava, e quatro tonalidades “plagais” que saíam dos mesmos sons finais, mas que se estendiam até a quarta abaixo e a quinta acima – nas tonalidades autênticas (exceto na “lídia”, que partia de f), a quinta; na lídia, a sexta; nas plagais duas vezes a quarta, uma vez a terça maior e uma vez a terça menor, a partir do som final. Os intervalos parecem ter sido, na maior parte dos casos, condicionados pelo fato de que se evitava o mais baixo dos dois sons do intervalo de semitom da tonalidade enquanto som superior do intervalo de repercussão, o que é considerado menos como resíduo da escala pentatônica do que como sintoma do papel do semitom inferior, sentido como “sensível”. E mesmo os “tropos”, que só foram aceitos pela Igreja tardia e hesitantemente, são análogos (em parte porque talvez tenham tomado como exemplo) às *Echamata*¹¹⁶ da música bizantina, cuja teoria, em geral, distinguia uma série inteira de fórmulas melódicas determinadas. Trata-se, por seu lado, de uma transformação do antigo sistema musical helênico – talvez sob influência oriental (hebraica), que infelizmente não pode ser verificada em sua orientação –, que dificilmente remonta, na constituição de fórmulas, à prática musical helênica. Pois é duvidoso que os helenos também tivessem trabalhado, por acaso, em seus primórdios, com fórmulas melódicas constantes – por mais provável que isto, em si, seja –; em todo caso, para o período histórico, nada mais disso é demonstrável, e parece ser impossível remontar, de maneira precisa, a eventuais fórmulas sonoras

116. *Echema* significa “ruído”, “barulho”. Na forma dada (“*echamata*”) está no plural.

sacras de um culto pagão na música eclesiástica. Não é possível determinar de modo seguro a influência evidente da música das sinagogas, que desenvolveu igualmente os tropos e também coincidia diretamente, em uma quantidade de mudanças melódicas, com frações do coral gregoriano, mas que dependia em mais alto grau, ao menos em suas novas criações, dos costumes musicais das regiões em que se instalava; além disso, a música das sinagogas era, no período entre os séculos VIII e XIII, no Ocidente, o elemento receptor preponderante do coral gregoriano e da melodia popular, assim como, no Oriente, da música helênica e também, em proporção mais limitada, da música persa-árabe. Suas escalas correspondem, como já se mencionou anteriormente, no essencial, aos modos eclesiásticos da Idade Média.

21

Os intervalos que, nos sistemas musicais, apareciam submetidos em geral a uma racionalização, mais regularmente a uma afinação, são – como já se mencionou reiteradamente – a quinta e a quarta. Da mesma forma como ocorre, por exemplo, na música artística japonesa, já se encontram na música dos negros “modulações”, correspondentes a deslocamentos do centro de gravidade melódico, que têm lugar sobretudo na posição de quinta ou quarta. Entre os negros Ewe, que exibem uma articulação “temática” muito nítida em suas canções – ao invés da variação bastante desordenada do mesmo motivo, muito predominante em outras situações¹¹⁷ –, também aparece a repetição gradual do motivo, principalmente na quarta: um resultado característico para o caráter original do problema da transposição, tão importante do ponto de vista histórico-desenvolvimental. Mas a existência de uma “tonalidade” melódica de quintas e quartas, e mesmo a realização de acordes de três sons, não impede que (como entre os Ewe), ao lado daquelas modulações (“normais” para o nosso sentir), apareçam também sons cromáticos isolados totalmente irracionais. Sua aparição em uma música, mesmo aqui onde possui um caráter harmônico e onde a quinta e a quarta são os intervalos de acompanhamento no canto polifônico, não significa de modo algum, em geral, sua completa racionalização. Pelo contrário, ao lado dos sons cromáticos aparecem, em certas circunstâncias, como suporte da harmonia, intervalos totalmente irracionais na melodia, como será mencionado posteriormente. Os intervalos de quinta e quarta, que se relacionam enquanto inversões um do outro, aparecem, em parte, em uma

117. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 267 c; ed. alemã pp. 438-439.

cooperação do tipo “divisão do trabalho” [*arbeitsteiliger Kooperation*], e, em parte, em concorrência um com o outro. A quarta é mais regularmente a distância melódica fundamental, e a quinta, com frequência, é o fundamento da afinação dos instrumentos. Mas ao lado do “tetracorde” encontra-se também o “pentacorde”, embora em alguns casos, como na Arábia, a qualidade de consonância da quinta tenha sido posta em dúvida, sob influência da tonalidade de quartas. No desenvolvimento da música européia houve também a concorrência dos dois intervalos; como a quinta encontrou reforço através da terça, esta concorrência só terminou, na teoria da música polivocal da Idade Média, com a degradação da quarta à dissonância. Mais intensamente do que nos modos eclesiásticos, já fortemente orientados ao redor da quinta, pode-se notar, tanto na música bizantina como, com maior razão, na antiga música helênica, a importância da quarta como o intervalo principal. Os modos eclesiásticos formam as tonalidades secundárias “plagais” a partir da “dominante” (quarta inferior = quinta) da tonalidade principal autêntica, e ao menos três das tonalidades “autênticas” têm quintas como intervalo principal, enquanto as tonalidades plagais (talvez importadas do Oriente), nas quais a quarta se situa abaixo, evitam os saltos de quintas. Em comparação, a antiga teoria musical helênica formava a série mais antiga de suas tonalidades secundárias (tonalidades “hipo”) a partir da subdominante (quinta inferior = quarta). Se as reproduções fonográficas de muitas melodias primitivas são corretas (a forte tendência da voz a destoar é, como já foi mencionado, o único motivo que nos leva a colocá-las em dúvida), então os intervalos diatônicos, especialmente a quarta, a quinta e o tom inteiro, apareceriam também na magnitude correta nessas músicas, cujo âmbito permanece abaixo da oitava (como entre os patagões, que têm, segundo os relatos dos viajantes, uma aptidão fenomenal para a imitação imediata de melodias européias). Além disso, dever-se-ia considerar a quarta como historicamente primeira, e a oitava como a historicamente mais nova das três consonâncias principais. Todavia, não foi obtida, até agora, certeza nesse sentido, e, por conseguinte, as tentativas de, por exemplo, também explicar o desenvolvimento do sistema musical helênico por essa via devem ser consideradas prematuras. Com certeza valia aqui, como em outras músicas orientadas melodicamente de modo puro, não só a divisão aritmética da oitava mediante a quarta como a verdadeira divisão “igual” – segundo o Pseudo-Aristóteles –, mas também – como foi atribuído ocasionalmente primeiro a Pitágoras¹¹⁸ – a elevação da quinta à importância de um intervalo fundamental. Isto poderia, então, ser reduzido com certeza à racionalização da oitava decomposta em

118. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 278 d; ed. alemã p. 455.

duas quartas “diazêuticas”¹¹⁹ separadas pelo “*tonos*”, em que cada som de uma das quartas (por exemplo, mi-lá) estava separado em uma quinta do som correspondente da outra (si-mi); poderia, portanto, ser reduzido à fixação da *afinação* do instrumento por meio do círculo de quintas. Não se sabe, entretanto, quão verdadeira é a afinação mais antiga da cítara de três cordas¹²⁰. Mas, no que diz respeito às “tonalidades” singulares, não há dúvida alguma, para a Hélade, de que sua origem se deu historicamente através da racionalização de fórmulas melódicas típicas, que foram empregadas no serviço de diversas divindades regionais como, por assim dizer, seus “modos eclesiásticos” específicos, e que, posteriormente, encontraram seu desenvolvimento regular [*schulmässige*] na “lírica” e na “elegia” não religiosas (canto acompanhado por lira e flautas), embora nada se tenha conservado de sua história além do esquema dos nomes (“dórica”, “frígia” etc.). Discutirei mais tarde o papel hipotético que os instrumentos poderiam porventura ter desempenhado neste processo. É igualmente incerto se a construção, posteriormente aceita em geral – transmitida na conhecida e complicada teoria helênica das escalas –, das seqüências de sons recebidas como sucessões de intervalos no âmbito da oitava (cada série distinta uma da outra pela posição do passo de semitom) foi encontrada primeiro na forma da expansão de cada um dos sete sons de uma oitava diatônica (sob o alongamento do âmbito, para além da oitava, até duas oitavas), ou na forma de uma redistribuição dos intervalos dentro da mesma oitava, através da reafinação dos instrumentos. Não nos interessam aqui os pormenores, mas apenas as tensões intrínsecas desse sistema sonoro.

22

O círculo de quintas como fundamento teórico da afinação, por um lado, e a quarta como intervalo melódico fundamental, por outro, haveriam de entrar naturalmente em tensão entre si – uma vez que a oitava tornou-se a base do sistema sonoro e o âmbito da melodia crescia sempre mais –, justamente no local onde esta se mostra também para a harmonia moderna: na construção assimétrica da oitava. A escala dórica, diatonicamente progressiva a partir do som central (*mese*) *a* para baixo, a partir do som central secundário (*paramese*) *b* para cima até *A* ou respectivamente *a'*, portanto até, segundo Aristóteles, o âmbito normal da voz

119. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 266 b, c; ed. alemã pp. 438-439.

120. Os tradutores norte-americanos remetem a Camille Saint-Saëns, “*Lyres et cythares*” (1912).

humana, de duas oitavas, era considerada na época pós-clássica como a escala fundamental dos sons, como provavelmente também o foi historicamente¹²¹. Ela continha, de e para baixo até B e de e' para cima até a', duas quartas simétricas da quarta central e-a e da quarta "diazêutica" b-e', das quais cada uma tinha em comum com a precedente o som inicial, e estava com ela em "synaphe", portanto em relação de quartas dos sons paralelos; enquanto que, em consequência da assimetria da oitava, a quarta central e-a encontrava-se em diazêuxis com a quarta diazêutica b-e', portanto em relação de quintas dos sons paralelos. Os sons limites das quatro quartas eram considerados sons fixos, não alteráveis para uma outra tonalidade ou um outro modo: B, e, a, b, e', a' e o som suplementar inferior (*proslambanomenos*) A. De modo inteiramente semelhante, os sons limites das quartas eram também considerados em outras músicas como "imóveis", e os outros como elementos melódicos variáveis. Apenas por cima desses sons fixos seria possível realizar-se verdadeiramente uma modulação regular (*metabole*¹²²) em um outro modo ou uma outra tonalidade (relação de quartas). A assimetria dessa divisão saltava aos olhos. Uma seqüência de sons simétrica com a quarta central e-a, e, ao mesmo tempo, situada em "synaphe" (relação de quartas), podia ser obtida para cima somente através da introdução do som b bemol junto do b. Isto ocorreu, com efeito, na música prática, através do acréscimo, na cítara, da corda "cromática" b bemol. A designação "cromática" tem, nesse caso, realmente um significado de caráter semelhante ao que encontramos na música harmônica, porque ela exprime um fato *tonal*, não uma mera relação de distância sonora. Pois a utilização da corda b bemol foi interpretada como uma modulação (na terminologia helênica *agoge periphères*¹²³) em um outro "tetracorde" a, b bemol, c', d', simétrico à quarta diazêutica b, c', d', e', unido (*synemmenon*) à quarta central (e-a) pela *mese* (a); foi interpretada, portanto, em termos "tonais", a partir da relação de quintas dentro de uma relação de quartas. A série das quartas unidas alcança então no d' seu final. Mesmo o passo b bemol-b não podia, naturalmente, ser um passo "tonal" admissível, senão que precisava, para utilizar a corda b bemol, a partir da "*mese*" a, que mediava a modulação, subir em uma das duas quartas (a, b bemol, c', d' ou b, c', d', e') e então novamente descer na outra para a *mese*. Assim ocorria, ao menos, na teoria estrita.

121. Os tradutores norte-americanos remetem a discussão das idéias de Aristóteles acerca desses problemas em Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 240-41; ed. alemã pp. 395-397.

122. *Metabole*, palavra grega que significa variação, mudança, alteração, indicava, na teoria musical grega, a mudança de um modo a outro, ou de uma tonalidade a outra, ou na versificação, no ritmo, etc. Ver Helmholtz, *Die Lehre von den Tonempfindungen*, *op. cit.*, p. 391; ed. americana p. 237.

123. *Agoge periphères*: "movimento circular".

O verdadeiro motivo para a construção do “*synemmenon*” é dado, evidentemente, pelo fato de que na escala diatônica, também considerada como normal pelos helenos, F é o único som que, em conseqüência da assimetria da divisão da oitava, não tem sobre si quarta alguma; e a quarta é um intervalo fundamental da melodia em quase todas as músicas antigas. A existência simultânea da relação de quintas e da relação de quartas, que se manifesta na combinação de tetracordes diazêuticos e tetracordes unidos, encontra-se desse modo não apenas na música helênica, mas também, ao que parece, em Java e, de forma um pouco diferente, também na Arábia. A teoria da escala árabe da Idade Média, que parece extremamente confusa – em parte devido à influência dos equívocos de Villoteau-Kiesewetter –, foi colocada por *Collangettes* em um solo que, embora não seja seguro, é bastante plausível. As quartas de cima e de baixo divididas pitagoricamente sob influência helênica antes do século X, continham cada uma, em conseqüência disto, cinco sons: dó, ré, mi bemol, mi, fá – fá, sol, lá bemol, lá, si bemol (ré, mi, lá contados de baixo, mi bemol e lá bemol contados de cima)¹²⁴, e absorveram, no século X, como será discutido mais tarde, duas espécies diferentes de terças neutras, que resultam em dezessete intervalos na oitava, em parte inteiramente irracionais. No século XII, se *Collangettes* tem razão, as duas quartas foram então racionalizadas pela teoria, que mantinha também a terça neutra distante; cada quarta, por conseguinte, conservava igualmente junto de si uma segunda irracional, separada por um intervalo pitagórico. Posteriormente, os intervalos entre esses sons neutros e pitagoricamente racionais, reduzidos à proporção de restos pitagóricos de intervalos, foram dispostos no esquema da composição sonora com os números 2 e 3. A quarta inferior das duas continha então os sons (reduzida a dó): dó, ré bemol pitagórico, ré irracional, mi bemol pitagórico, mi irracional, mi pitagórico, fá com seis distâncias: *leimma*, *leimma*, apótomo (distância residual pela retirada do *leimma* do tom inteiro pitagórico), *leimma*, apótomo menos *leimma*, *leimma*; o ré irracional, portanto, era eliminado. A quarta superior, por outro lado, continha – aqui não se ousou eliminar a quinta harmônica sol – os sons: fá, sol bemol pitagórico, sol irracional, sol harmônico, lá bemol pitagórico, lá irracional, lá pitagórico, si bemol harmônico e as sete distâncias: *leimma*, *leimma*, apótomo menos *leimma*, *leimma*, *leimma*, apótomo menos *leimma*, *leimma*; para cima ficava o passo de tom inteiro a dó (da oitava de cima), que se situava na oitava da quarta

124. Os tradutores norte-americanos remetem a esta discussão em Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 282-284; ed. alemã pp. 456-460.

diazêutica junto da quarta ligada, com o qual se iniciava um novo sistema de quartas ligadas. A quarta inferior continha, então, 3, e a superior 4 passos de tom inteiro justapostos um sobre o outro. A questão acerca de qual das duas posições de quarta – tonalidades de quartas ou de quintas – é a mais antiga não pode ser respondida com segurança, mas provavelmente o seria em favor da quinta, por conseguinte da quarta diazêutica, ao menos para músicas que conheciam a oitava e partiam dela, já que para as músicas primitivas a quarta, na verdade, também poderia ter conseguido seu papel de modo puramente melódico. Em Java, o sistema de quartas ligadas (se, como foi suposto aqui, o sistema *pelog* pode ser assim interpretado!) é, provavelmente, de importação árabe. Não é mais verificável se na música chinesa os tetracordes desempenharam alguma vez um papel na estruturação da oitava. Na Hélade, segundo a tradição e o modo de designação, a corda cromática e, por conseguinte, a quarta ligada, foram provavelmente inseridas posteriormente. Assim tem sido por toda parte onde o esquema de quartas ligadas surgiu ao lado do esquema de quartas não ligadas. Talvez isso só tenha aparecido aqui quando o âmbito dos sons empregados sob a influência dos instrumentos foi alargado além da oitava, surgindo então assimetricamente quartas ligadas para baixo e para cima, ao lado das duas quartas não ligadas da oitava de partida.

24

A necessidade de simetria que reagia contra isso repousa, praticamente por toda parte, em primeiro lugar na tendência, em geral tão importante do ponto de vista da história da música, para a *transponibilidade* de melodias em outros registros. Pois exatamente o mesmo fenômeno, a introdução de um único som cromático, consumou-se, como na Hélade, também na Idade Média, sob a pressão intacta da mesma necessidade e no mesmo lugar. Na música bizantina, para poder transpor melodias na quinta sem dificuldade, precisou-se rebaixar nitidamente o terceiro *echos*¹²⁵ (= frígio) – por isso chamado *echos barys*¹²⁶ –, correspondente ao nosso si, para si bemol. Exatamente o mesmo fenômeno encontra-se no Ocidente. Diferente, em comparação com a Antiguidade, foi neste caso o modo e a direção em que a necessidade de simetria atuou na prática. Seu suporte externo foi, naquele tempo, a escala de solmização.

125. *Echos*: "som".

126. *Echos barys*: "som grave".

“Solmização” é, como se sabe, uma “pronúncia dos sons um por um” mediante a apresentação não dos próprios sons, mas sim da posição relativa dos intervalos, em especial do passo de semitom, dentro do esquema que designa a série sonora, e que no Ocidente desde sempre serviu – como ainda hoje – ao estudo da escala no ensino do canto. Os helenos conheceram algo parecido para o correspondente aos seus modos tetracordais. Do mesmo modo, na Índia, também pode ser encontrado algo similar. A prática do canto eclesiástico da Idade Média tomou por base, para a solmização, na escola de Guido *d’Arezzo*¹²⁷, uma série diatônica de seis sons¹²⁸. Não tomou por base uma série de sete sons – na qual a prática transformou, pouco a pouco, o hexacorde, mediante o acréscimo da sétima sílaba (“si”), já a partir do século XVII, após ele ter desempenhado a parte essencial do seu papel, estando a ponto de tornar-se, entre os latinos e ingleses, simples e absoluta designação dos sons –, pois isto teria dado, dentro do diatonismo, apenas uma única escala imóvel, dividida assimetricamente pelo passo de semitom. Também não partiu de uma série de quatro sons, como na Antiguidade: pois embora a posição da quarta ainda permaneça significativa, especialmente na teoria, ela recua em comparação com a Antiguidade, devido à supressão da cítara antiga, que foi o suporte histórico do tetracorde na prática musical e na instrução musical da Antiguidade. A cítara foi então substituída pelo monocórdio como instrumento escolar, e a educação musical se adaptou totalmente ao canto (ao menos nesta época). O objetivo era, simplesmente, encontrar – como H. *Riemann* apontou de modo convincente – a maior seqüência sonora existente que pudesse ser dividida, de modo simétrico e mais de uma vez, pelo passo de semitom, dentro da escala diatônica. Esta seqüência, porém, é uma seqüência de seis sons: uma vez a partir do dó, a seguir a partir do sol, dividida nos dois casos justamente no meio pelo passo de semitom. As sílabas ut, ré, mi, fá, sol, lá, das quais mi-fá sempre indicam o passo de semitom, foram tiradas, além disso, como se sabe, do começo dos hemistíquios, ascendentes em passos diatônicos, de um hino de São João¹²⁹.

127. Guido d’Arezzo (c.992-1050), monge beneditino e teórico musical italiano. Considerado por vezes o mais significativo teórico medieval, foi o responsável por três mudanças importantes: reorganizou o sistema de hexacordes, baseando-se em Hucbald, aperfeiçoou o sistema de notação e criou o sistema de solmização.

128. Ou seja, o hexacorde. Os tradutores norte-americanos remetem a Guido d’Arezzo, *Regulae de Ignotu Cantu e Epistola Michaeli Monachi de Ignotu Cantu Directa*.

129. O texto do hino é: *Ut queant laxis / Resonare fibris / Mira gestorum / Famuli tuorum / Solve polluti / Labi reatum, / Sancte Johannes*.

Colocou-se, porém, ao lado das duas seqüências de seis sons a partir de dó e sol, um terceiro hexacorde a partir de fá. Já antes de Guido *d'Arezzo* – que, como diatônico estrito, recusava todo cromatismo – a prática tinha recebido novamente, para também ter uma quarta a partir de fá, o som si bemol, “o *b molle*”, em contraposição ao *b quadratum* (si), ao lado deste último¹³⁰. Precisamente esta simetria de tetracorde defrontou-se então com a simetria do hexacorde, ao mesmo tempo que aceitou o som cromático, se porventura não com a intenção de desalojá-lo, contudo com esse efeito. Assim, a partir de interesses puramente melódicos e seguramente sem nenhuma intenção dirigida, o som fundamental¹³¹, a dominante e a subdominante tornaram-se os pontos de partida dos três hexacordes de nossa escala de dó maior. Evidentemente, isto não foi indiferente para o desenvolvimento da tonalidade moderna. Não foi, porém, o fato decisivo, pois o si bemol [*das b molle*], em si – originado como concessão à antiga supremacia da quarta, onde a sétima menor “conduz para trás” da mesma forma como a sétima maior “conduz” para a oitava –, poderia ter atuado em favor da “tonalidade de quartas” e do “sistema de som médio” [*Mitteltonsystem*].

26

Para que isto não ocorresse contribuiu em grande parte a particularidade decisiva do desenvolvimento da música ocidental, no qual a escolha de um esquema de hexacorde foi certamente mais um sintoma do que uma causa atuante. Este fato somente pode ser considerado enquanto sintoma (entre outros), pois estava sujeito justamente à “lógica interna” das relações sonoras, que conduziu – no momento em que se abandonou a antiga aderência à divisão do tetracorde, baseada no princípio da distância –, logo a seguir, à via da moderna formação de escalas.

130. O “*b molle*” origina-se no sistema de hexacordes da Idade Média, consolidado por Guido *d'Arezzo*. Ele tem lugar no *hexachordum molle*, no qual o “si” é rebaixado em um semíton, e torna-se assim “*b molle*”, de onde se originou o vocábulo “bemol”. Os outros dois hexacordes (*hexachordum naturale* e *hexachordum durum*) não possuíam esse “si” rebaixado: no primeiro deles não havia a nota “si”, e no segundo tratava-se de um “si” natural, isto é, o “*b durum*” ou “*b quadratum*”, de onde se originou o “bequadro”. Assim, “*b molle*” indica “si bemol”, enquanto “*b quadratum*” indica “si bequadro”, isto é “si”. Na língua alemã permanecem resquícios desta nomenclatura para a denominação dos modos maior (*dur*) e menor (*moll*).

131. Também tônica. Cf. nota ao início do texto.

O papel predominante das quartas e quintas na música antiga, que encontramos por toda parte, baseia-se seguramente no papel desempenhado, desde sempre, pela inequivocabilidade de sua consonância na afinação dos instrumentos de sons móveis. A terça não pôde desempenhar esse papel, já que os mais antigos dos instrumentos com sons fixos não a davam ou davam-na como terça neutra: como, por exemplo, a maioria das trompas e flautas e a gaita-de-foles – com a exceção de precisamente um dos mais antigos instrumentos conhecidos no extremo norte da Europa, a ser mencionado mais tarde. O fato de que, entre os dois intervalos, a quarta tenha ganho, em certo sentido, a preponderância frente à quinta, é explicado em geral simplesmente porque a quarta era a menor distância. Obviamente, buscaram-se diferentes explicações para sua preponderância original e seu retrocesso posterior frente à quinta: assim, recentemente (A. H. *Fox-Strangways*¹³²), a partir de uma base física, através do caráter puramente vocal da música polifônica mais antiga: a mais alta das duas vozes tem, no canto, a tendência a apoderar-se da melodia, enquanto a mais baixa tende a adaptar-se, na quarta, a ela, porque na quarta coincide o quarto som harmônico da inferior com o terceiro da superior: a afinidade mais próxima, no interior da oitava, entre sons assim situados (tonalidade de tetracorde). Na peça instrumental a duas vozes, por outro lado, a voz mais baixa tem a ressonância mais intensa, e a mais alta ajusta-se harmonicamente na quinta, na qual o terceiro som harmônico coincide com o segundo da voz superior (tonalidade de escalas). Esta explicação – cabe apenas aos especialistas um juízo definitivo – parece problemática do ponto de vista histórico: primeiro porque pressupõe a polifonia; depois, porque, ao contrário do que afirma a tese, as paralelas de quinta costumam aparecer mais facilmente precisamente no canto a duas vozes desacompanhado, e especialmente em culturas sem qualquer educação musical. A explicação também não é corroborada pelo desenvolvimento do sistema musical árabe, especialmente rico em instrumentos, no qual o desenvolvimento da quarta, não obstante a oitava ser sempre dividida de cima para baixo, sempre se efetuou às custas da quinta. O desenvolvimento hindu, mais antigo, também não confirma a explicação proposta. Além disso, a ascensão da quarta nos modos eclesiásticos, em comparação com a música helênica, teve lugar apesar do amplo retrocesso dos instrumentos. Ao que parece, isto dependeria da espécie destes

132. Arthur Henry Fox-Strangways (1859-1948), crítico musical e pesquisador inglês, fundou em 1920 a revista *Music and Letters*. Autor, dentre outras obras, de *The Music of Hindustan* (1914) e *Music Observed* (1936).

últimos. A explicação, por outro lado, é concludente de modo cabal no que toca ao significado do baixo instrumental e da estruturação – certamente promovida por ele – das harmonias, de baixo para cima. Mas, nesse caso, a posição da quarta nas músicas antigas só poderia ser explicada nesse sentido devido à peculiaridade das melodias antigas, que se desenvolviam preponderantemente de modo descendente – o que, no entanto, certamente não tinha nada a ver com uma ressonância mais forte de uma *voz superior* –, e insistiam na quarta como final de uma frase melódica. Em termos puramente melódicos: uma frase que descesse de uma vez pela escala dos sons intermediários até a quinta (portanto c-F) seria muito comprida, contendo – se o semitom estiver no final ou no começo – a dissonância do trítono, também melodicamente difícil; e uma introdução do semitom no seu meio só atuaria então de modo convincente, como hoje em nosso registro aproximadamente a frase de g a c, se a terça fosse compreendida harmonicamente. A quarta era a primeira consonância evidente alcançada por uma via melódica, já que a terça era sentida, em relação à distância, como dítono. Quando a oitava era conhecida, a quarta sempre aparecia em conjunto com a quinta. Em quase todos aqueles povos que não possuíam o acorde de três sons ela parecia ser sentida, entre os intervalos, como um salto melódico entoável de modo especialmente fácil. Além disso, o fato de a quarta ser o menor intervalo consoante inequívoco, em oposição à ambigüidade da terça, também decidiu finalmente a seu favor – para uma música que obtinha o seu material sonoro de acordo com o princípio da distância – na escolha de um ponto de partida para a divisão racional do intervalo.

Em músicas desenvolvidas de modo puramente melódico, até mesmo uma “ancoragem tonal” já fortemente radicada torna-se frequentemente instável, assim que as velhas fórmulas sonoras típicas são despidas de seu caráter sacro ou médico, que lhe ofereciam um sólido suporte. Na verdade, a destruição de todo limite “tonal”, sob a pressão da necessidade crescente de expressão, é tanto mais completa quanto mais refinado for o desenvolvimento do ouvido para o curso melódico. Este é o caso da música helênica. Já observamos a maneira pela qual a corda cromática pode ser interpretada como parte de um “tetracorde” específico, e a forma como a fixação dos sons limites dos tetracordes limitou teoricamente, de modo constante, os meios da modulação. Embora não seja possível demonstrar rigorosamente a existência de algo correspondente também para a prática dos instrumentos musicais, ao menos podem-se encontrar indicações, aqui e ali, que apontam neste sentido.

Porém, já várias observações de escritores sobre música, e também, com maior rigor, os monumentos musicais – especialmente o grande primeiro hino délfico à Apolo – indicam que a música prática se guiava muito pouco pela teoria. As melodias simples dos cantos corais conservados (em parte realmente antigas, em parte evidentes arcaísmos intencionais), são facilmente racionalizáveis pela teoria – como indicam as tentativas de *Gevaert*¹³³, muito embora elas tenham sido, por princípio, rejeitadas –, mesmo quando não correspondem às nossas concepções harmônicas. A primeira ode pítica de Píndaro (cuja data de composição não pode ser determinada), os Hinos de Mesomedes e, além disso, a pequena oração fúnebre de Seikolos¹³⁴, que provavelmente imita cantigas populares, deixam-se acomodar à teoria de modo tolerável. Por outro lado, o grande hino a Apolo, pertencente ao séc. II a.C., faz troça (mesmo se se admitir a hipótese de *Riemann* da mutilação de um símbolo de notação) da racionalização¹³⁵. A teoria helênica do tetracorde estabelece, neste ponto, limites estreitos ao cromatismo melódico, visto que mais do que dois intervalos do som principal não poderiam aparecer juntos na ligação. Segundo Aristoxeno, isto era justificado pelo fato de que, do contrário, as relações de consonância dentro do esquema de quartas se perderiam¹³⁶. O hino a Apolo, por outro lado, contém três intervalos cromáticos sucessivos, e também poderia ser interpretado teoricamente somente mediante a aceitação de modulações extremamente livres em quaisquer direções, seguindo-se a interpretação de *Gevaert* de que aqui estão combinados entre si tetracordes de estrutura interna inteiramente diferente (e também de modos tonais inteiramente diferentes)¹³⁷. Um teórico antigo teria, sem dúvida, construído os fatos da mesma forma, como também a teoria da música árabe, através da combinação de tetracordes e pentacordes diversamente articulados. Mas então é necessário renunciar à toda relação “tonal” de “quartas” e “quintas” (no sentido helênico), exceto para os sons limites do tetracorde, desenvolvendo-se amplamente uma concepção de melodia liberta de toda restrição. Esta melodia (já na verdade com uma disposição relativamente “moderna”) se situa, ao que parece, em relação aos fundamentos teóricos, de modo semelhante à forma

133. François Auguste Gevaert (1828-1908), compositor e pesquisador belga, escreveu uma importante e por muito tempo básica *Histoire et théorie de la musique de l'antiquité* (1875-1881), à qual Max Weber se refere. Também editou os *Problemata* de Pseudo-Aristóteles (1903).

134. Do século I a.C.

135. Os tradutores norte-americanos remetem a Hugo Riemann, *Handbuch der Musikgeschichte* (*Manual de História da Música*), vol. I, p. 238.

136. Os tradutores norte-americanos remetem a P. Marquard (ed.), *Die harmonischen Fragmente des Aristoxenos* (1868).

137. Segundo os tradutores norte-americanos, Weber aqui está se referindo ao segundo hino délfico a Apolo.

como a música moderna se coloca, de início, frente à teoria estrita, interpretada segundo a harmonia de acordes. Trata-se de uma música oficial ateniense (um canto de honra ao deus, após a defesa do ataque dos celtas). Por conseguinte, a tendência, na música artística helênica (precisamente no período de sua mais alta florescência), para o aumento dos meios de expressão parece ter levado a um desenvolvimento extremamente melodioso, que rompeu amplamente os elementos “harmônicos” do sistema musical. No Ocidente, a partir do final da Idade Média, exatamente a mesma tendência conduziu a um resultado completamente diferente: o desenvolvimento da harmonia de acordes. Sentimo-nos inclinados a explicar este desenvolvimento diverso em primeiro lugar devido ao fato de que o Ocidente, na época em que aquela necessidade maior de expressão aparece, já se encontrava, ao contrário do que ocorria na Antiguidade, na posse de uma música *polivocal*, em cujas vias desembocaria o desenvolvimento do novo material sonoro. Isto, sem dúvida, ocorreu em ampla medida. Contudo, de modo algum a polivocalidade existiu, ou existe, apenas na música ocidental, e isto levanta imediatamente a questão de suas condições específicas de desenvolvimento.

29

Denominamos aqui uma música como sendo “polivocal”, inclusive em sentido mais amplo, somente se as várias vozes não caminham exclusivamente em uníssono ou em oitavas umas com as outras. Quase todas as músicas conhecem o uníssono de instrumentos e vozes cantadas, e também a Antiguidade o conheceu. Da mesma forma, o acompanhamento de vozes em oitavas (vozes de homens e vozes de meninos ou mulheres) é um fenômeno universalmente difundido, tendo sido também familiar à Antiguidade. Mas a oitava, ao que parece, é sentida, por toda parte onde é encontrada, como “identidade em outro grau”. Em um sentido mais amplo, a música polivocal pode então adotar caracteres tipicamente diversos – dentre os quais se encontram, naturalmente, todas as espécies de passagens –, mas que estão separados muito claramente em seus casos limites puros, remontando historicamente, por diversos caminhos, a músicas muito primitivas.

30

Tratemos, em primeiro lugar, da moderna “polissonância” da harmonia de acordes, como se deveria dizer, rigorosamente falando, ao invés de “po-

livocalidade”¹³⁸, pois as progressões de acordes não se deixam jamais compreender como uma pluralidade de “vozes” distintas que progridem juntas. Pelo contrário, elas não contêm em si necessariamente nem mesmo uma progressão “melódica”, nem ao menos de uma voz isolada. A ausência de toda e qualquer melodia em sentido usual é decerto um caso limite. Esta situação, e qualquer situação musicalmente próxima a ela, não tem nenhuma analogia na música dos povos não ocidentais e no passado anterior ao século XVIII. As nações do Oriente e do Extremo Oriente, e principalmente aquelas com uma música artística mais desenvolvida, sem dúvida conhecem a sonoridade conjunta de vários sons. E, como já se mencionou anteriormente, parece que ao menos o acorde perfeito maior é aceito na maioria dos casos como “belo” também por povos cuja música não tem aquela tonalidade da nossa espécie ou onde, como entre os siameses, repousa completamente sobre outros fundamentos¹³⁹. Mas estes povos não interpretam o acorde em sentido harmônico, nem o aproveitam como um acorde de nossa espécie, mas sim como uma combinação de intervalos que eles preferem ouvir isolados, e por isso preferem tocar “*arpeggiando*”, tal como o acorde originou-se por si mesmo na harpa (*Arpa*) e nos antigos instrumentos de cordas picadas. Nesta forma, o acorde talvez seja antiqüíssimo entre todos os povos com instrumentos de várias cordas; e mesmo durante o aprimoramento do piano, no século XVIII, um dos efeitos que se procurava e apreciava era precisamente a beleza sonora dos acordes arpejados obtidos no alaúde. Mas já são encontradas também nas muito interessantes recitações pseudo-dramáticas de lendas dos negros Bantu recolhidas por P. H. Trilles¹⁴⁰, sucessões de acordes de dois e três sons na harpa, entre as partes alternadas de solo e coro, sem que todavia as sucessões de acordes (muito simples) tivessem algo que ver com as nossas progressões harmônicas. Na maioria dos casos, as vozes convergem novamente ao uníssono ou, caso isso não ocorra, terminam – caso convenha – inclusive em fortes dissonâncias (por exemplo o trítone, se a reprodução é exata). O que se ambiciona é essencialmente a *abundância* sonora. Um caso limite oposto é representado por aquela polivocalidade que foi denominada tecnicamente “polifonia” e

138. Max Weber joga com os termos *Mehrtönigkeit* e *Mehrstimmigkeit*. Este último é de uso corrente, e é aqui vertido por “polivocalidade”. A distinção entre os dois termos está em que um enfatiza os sons (*Mehrtönigkeit*), o outro as vozes (*Mehrstimmigkeit*). Assim, proponho a tradução de *Mehrtönigkeit* por “polissonância”, para tentar manter, tanto quanto possível, a semelhança original. Os tradutores americanos propõem “*polyvocality*” e “*polysonority*”, e o tradutor mexicano “*polifonía*” e “*plurisonancia*”. Reservo o termo “polifonia” para verter o alemão *Polyphonie*.

139. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 556 e também a Frederick William Verney, *Notes on Siamese Musical Instruments* (1885). Parece-me contudo mais provável a referência a Carl Stumpf, “*Tonsystem und Musik der Siamesen*” (“O Sistema Sonoro e a Música dos Siameses”, 1901).

140. Talvez Max Weber esteja aqui se referindo a Henri Trilles, autor de “*La Marimba et l’anzang*” (1905).

que encontrou seu tipo conseqüente no “contraponto”: várias vozes, tratadas entre si como tendo inteiramente os mesmos direitos, transcorrem uma ao lado da outra e são ligadas harmonicamente umas às outras, de sorte que cada progressão de uma leva em consideração as outras, estando por isso submetida a regras determinadas. Estas regras são, na moderna polifonia, em parte simplesmente aquelas da harmonia de acordes, mas em parte obedecem (falando do modo mais genérico possível) a um fim artístico: a condução de uma progressão das vozes onde toda voz singular tenha autonomamente seu direito melódico, e onde, no entanto (e tanto quanto possível), precisamente por isso o conjunto enquanto tal guarde a rigorosa unidade musical (tonal). Pois enquanto a pura harmonia de acordes pensa musicalmente “bidimensionalmente” – verticalmente em relação às linhas do pentagrama e ao mesmo tempo horizontalmente ao longo delas –, o contraponto pensa em primeiro lugar “unidimensionalmente” na dimensão horizontal, e só então, e apenas nesse aspecto, também verticalmente, na medida em que as composições [*Gebilden*] nascidas do contraponto não são construídas unitariamente de acordo com a harmonia de acordes, mas se originam, de certo modo “acidentalmente”, por assim dizer, da progressão das várias vozes autônomas, o que exige uma regulamentação harmônica. A oposição parece relativa, e o é em grande medida. Mas quão áspera ela pode ser sentida é bem demonstrado pela luta colérica da sensibilidade musical italiana da Renascença tardia contra a “barbárie” do contraponto, em defesa da música homófono-harmônica, e a tomada de posição de contrapontistas como *Grell*¹⁴¹ (diretor da Academia de Canto de Berlim), que lançou (e ocasionalmente também seu aluno *Bellermann*¹⁴²), no último terço do século XIX, seu juízo condenatório póstumo contra todas as inovações da música desde J. S. *Bach*. É interessante notar, entretanto, que os artistas criadores modernos, com uma sensibilidade orientada pelos acordes, têm dificuldade de interpretar *Palestrina*¹⁴³ e *Bach* segundo o sentido musical com que eles próprios e sua época o faziam. A polifonia, tomada neste sentido, especialmente em conjunto com o contraponto, só é conhecida no Ocidente, de forma conscientemente desenvolvida, a partir do

141. August Eduard Grell (1800-1886), compositor e organista alemão, era um profundo conhecedor da música antiga. Compunha praticamente apenas obras vocais, acreditando que o desenvolvimento da música puramente instrumental significou uma espécie de decadência da música. Bellermann editou postumamente seus escritos: *Aufsätze und Gutachten über Musik (Ensaio e Pareceres sobre Música, 1887)*.

142. Johann Gottfried Heinrich Bellermann (1832-1903), compositor e pesquisador alemão, aluno de Grell e mais tarde professor na Universidade de Berlim, escreveu, dentre outras, uma obra sobre a notação mensural nos séculos XV e XVI e outra sobre contraponto. Sua obra *Tonleitern der Griechen (Escalas dos Gregos)* é citada por Helmholtz (ed. americana p. 265; ed. alemã p. 436).

143. Giovanni Pierluigi Palestrina (c. 1525-1594).

século XV, apesar de todas as suas fases anteriores, encontrando em *Bach* seu mais alto realizador. Nenhuma outra época e cultura a conheceu, nem mesmo – como *Westphal*¹⁴⁴ acreditou, em razão de uma interpretação errônea das fontes – os helenos, entre os quais (tanto quanto se sabe até agora), pelo contrário, faltam por completo aquelas fases anteriores desta situação [a polifonia], que podem ser encontradas, de modo inteiramente semelhante ao que ocorreu no Ocidente, entre os mais diversos povos da terra. Para os helenos, tanto para o acorde como também para todo emprego simultâneo das consonâncias na música, valem as últimas palavras *he symphonia ouk echei ethos*¹⁴⁵, ou seja, eles são adaptáveis ao sentido geral – como resulta de uma outra passagem de Pseudo-Aristóteles –: os acordes consonantes (que já eram conhecidos a partir da afinação dos instrumentos) são na verdade agradáveis ao ouvido, mas não possuem nenhuma *significação* musical. A frase valia, bem entendido, para a música artística. Ela naturalmente não demonstra que os helenos não conheciam o acorde em geral, mas sim justamente o contrário; o que, de resto, também resulta das observações dos teóricos acerca da “*krasis*”¹⁴⁶ dos sons nas consonâncias, em contraposição às dissonâncias. Embora muitos tendam a aceitar que na Hélade também existia um canto polivocal na forma primitiva das paralelas de consonância, isto não é nem provado nem negado de forma segura. Esta música, se existiu, assim como o emprego de acordes, teria sido então justamente “música popular” [“*Volksmusik*”] (da qual naturalmente não possuímos nenhum vestígio) e teria pertencido àquela espécie de divertimento de quermesse da “*crapule*”, de cujas necessidades musicais Aristóteles falava com desprezo.

31

É preciso ainda que se recorde com algumas palavras os meios artísticos da polivocalidade especificamente “polifônica”. A unidade de uma composição melódica polifônica (em sentido técnico) foi preservada de modo mais simples no “cânone”: a simples coexistência do decurso de um mesmo motivo em diversos graus mediante sua adoção sucessiva por novas vozes, antes de seu término na voz inicial – um tipo de canto que aparece tanto na música popular simples quanto

144. Os tradutores norte-americanos remetem a Rudolf Westphal, *Die Fragmente und Lehrsätze der griechischen Rhythmiker* (*Os Fragmentos e Teoremas dos Rítmicos Gregos*, 1861) e *Geschichte der alten und mittelalterlichen Musik* (*História da Música Antiga e Medieval*, 1864). Ambas as obras são citadas por Helmholtz (ed. americana pp. 265, 268; ed. alemã pp. 436, 440).

145. *He symphonia ouk echei ethos*: “o acorde não tem caráter”.

146. *Krasis*: “mistura”, combinação”.

como produto artístico. O primeiro exemplo conservado de um “cânone” (datável com segurança a partir da notação), nem por isso naturalmente o mais antigo exemplar ocidental, é o célebre Cânone de Verão do monge de *Reading* (manuscrito de meados do século XIII)¹⁴⁷. A fuga, ao contrário do “cânone”, pertence somente à música artística, como uma das mais sublimadas formas artísticas do contraponto. No esquema mais simples, um “tema” dado é imitado por um “companheiro”¹⁴⁸ em outro grau (normalmente a quinta); ao “companheiro” é confrontado, por sua vez, uma “oposição” no grau inicial; este contraste é interrompido por “episódios” [“*Zwischensätze*”], e variado por alterações de tempo e modulações (normalmente em escalas aparentadas); eventualmente, o conteúdo do sentido [“*Sinngehalt*”] musical da composição é concentrado e sublinhado pelo “*stretto*” (entrada de tipo canônico do companheiro ao lado do próprio tema) e também (especialmente de bom gosto junto ao final) pelo procedimento da passagem das vozes sobre uma nota sustentada (“pedal” [“*Orgelpunkt*”]). Os inícios da fuga remontam a um passado longínquo. Ela alcançou seu pleno desenvolvimento, como se sabe, somente nos séculos XVII e XVIII. Além destas duas formas limites, em certo sentido as mais características, a “imitação” [“*Nachahmung*”] – seja ela mais rigorosa ou mais livre – do motivo melódico dado, sempre enriquecido e interpretado de todos os lados de modo mais penetrante, e sempre sobre outros graus, é o elemento vital da polifonia enquanto música artística. O desenvolvimento da “imitação” [“*Imitation*”] rumo a esta posição dominante enquanto meio artístico pertence – embora os inícios situem-se essencialmente em épocas anteriores – somente ao século XV, onde a “imitação” suplantou, como uma segunda “*ars nova*”, o estilo preponderantemente colorístico do século XIV e a mais antiga regulação mecânica do movimento das vozes. Somente a partir de então o contraponto dominou não apenas toda a arte do canto polivocal eclesiástico – desde a nova fundação da capela papal no século XV, após o final do Cisma –, mas também, em grau intenso, a composição artística de canções populares (a partir do século XVI). Partindo do simples período de duas vozes “*punctus contra punctum*” até períodos de muitas dúzias de vozes, com 2, 3 e 4 notas de uma voz frente a uma das outras vozes, e progredindo de um contraponto “simples” [“*einfach*”] a um contraponto “múltiplo” [“*mehrfach*”] – isto é, formado por vozes inversíveis entre si –, o período polivocal precisou com isso ensimesmar-se em uma construção de regras artísticas cada vez mais sublimada e complexa¹⁴⁹. Já antes do aparecimento dessas complicadas tarefas os simples

147. Trata-se do célebre “*Sumer Is Icumen In*”.

148. Também chamado “*comes*”.

149. Max Weber refere-se aos polifonistas flamengos.

problemas do “movimento paralelo”, “movimento oblíquo” e “movimento contrário” das vozes constituíram, com suas regras e proibições, o objeto específico de uma teoria da polivocalidade, desenvolvida gradualmente desde o século XII. Para esta teoria, haveria sobretudo no centro do interesse duas proibições – uma pelo menos desde o século XII (mas provavelmente anterior) e a outra desde o século XIV – : a evitação do “tritonus” (quarta aumentada medida pitagoricamente, por exemplo, fá-si), considerado na Idade Média como a essência de todo o mal e feio; e a proibição das progressões paralelas em “consonâncias perfeitas”, especialmente oitavas e quintas. A proibição rigorosa do trítono, um intervalo sem dúvida muito fortemente dissonante (também na teoria de *Helmholtz* ele é visto como um dos intervalos “perturbados” por harmônicos particularmente próximos), mas que, no entanto, pertence à tonalidade “lídia” (que parte de fá) como intervalo específico, ainda era desconhecida no genuíno coral gregoriano. A proibição não se impôs nos locais onde a dominação da Igreja permaneceu relativamente fraca (como na Islândia¹⁵⁰). O uso da tonalidade lídia era de todo corrente na música eclesiástica mais antiga; na mais tardia ela era proibida, pelo menos em sua forma pura: não há nenhum coral eclesiástico nesta tonalidade. Poder-se-ia estar disposto a atribuir a origem da proibição à infiltração do sistema tetracordal helênico na teoria musical, a partir da época carolíngia. Obviamente, não é possível atribuí-la à genuína prática artística helênica da época clássica e pós-clássica, que não evitava de modo algum o trítono, inclusive como salto direto, segundo atestam os monumentos. A origem desta proibição pode remontar, talvez, às concepções de “tonalidade” da época tardia, influenciadas pelo cristianismo e com isso indiretamente pelo Oriente. Além do mais, fora de nossos hábitos harmônicos, o passo de trítono também não parece fácil de entoar melodicamente, e diversas músicas evitam uma sucessão de três passos de tom inteiro como uma dureza melódica, sem que se possa verificar diretamente até que ponto porventura tomam parte nisto sensações “tonais” – o efeito da relação com a quarta. Em princípio, quando se aprendeu um dia a separar claramente tons inteiros e semitons, é compreensível que se sinta uma mudança de algum modo “rítmica” nos dois – no tom inteiro e no semitom ou em dois tons inteiros e um semitom – como o melodicamente agradável e normal. Mas, para uma consideração racional, dever-se-ia considerar o trítono (e sua inversão, a quinta diminuta) como um intervalo que retalha tanto a relação de quartas como a relação de quintas, e com isso a “tonalidade” no sentido de então: a divisão em quarta e quinta da oitava. A música bizantina considerava, pelos mesmos motivos,

150. É possível que Max Weber se baseie em Angul Hammerich, “Studien über isländische Musik” (1899-1900).

o ultrapassamento da “*nete*” (o som mais alto) da tonalidade por apenas um passo de semitom não como uma modulação – como eram considerados outros ultrapassamentos do âmbito –, mas sim como o aniquilamento da própria tonalidade. Contudo, a alteração do trítone talvez só tenha se realizado de modo substancial mais tarde, paralelamente à polivocalidade. Um conhecimento inteiramente seguro do desenvolvimento histórico da proibição parece ainda não ter sido obtido. Mas, na medida em que o trítone não podia aparecer simultaneamente, nem sucessivamente, nem indiretamente, nem mesmo como uma seqüência de sons no interior do conjunto das vozes, sua proibição (na linguagem da Idade Média: a regra segundo a qual “*mi contra fá*” era inadmissível) constituiu de fato uma limitação muito sensível. Difícilmente se tentou fundamentar racionalmente o fato de que, ao lado disso, dentre os maiores intervalos somente a sexta menor (o intervalo principal da tonalidade frígia) e a oitava fossem considerados como admissíveis (ao menos pela teoria tardia, contanto que apenas de modo ascendente), muito embora a sexta maior – apesar de ser bem cantável, em oposição às sétimas, que sempre permaneciam proibidas – jamais tenha sido admitida como passo melódico. Poderíamos estar inclinados a fundamentar “tonalmente”, sob a dominação da música acórdico-harmônica, a proibição já mencionada das paralelas de quintas e oitavas, em função de que as quintas e oitavas vazias são interpretadas pelo nosso ouvido como fragmentos do acorde de três sons, e por isso uma progressão nelas seria compreendida como uma mudança contínua de tonalidade. A polifonia compreendida de modo meramente melódico poderia recusar facilmente tal proibição como uma ameaça da autonomia musical das vozes singulares entre si. Todas as tentativas de uma fundamentação realmente “por princípios” são reconhecidamente muito problemáticas. Historicamente, a proibição se desenvolveu – segundo o testemunho dos monumentos – somente depois que a teoria do Ocidente começou a debruçar-se independentemente sobre a investigação das consonâncias e dissonâncias e sobre seu emprego na polivocalidade, e depois que se reconheceu o “movimento contrário” como meio artístico e a utilidade das terças e sextas como intervalos (no *faux-bourdon*), e, ainda, depois que se consumaram as primeiras realizações realmente cantáveis da composição artística polifônica. Cultivou-se então como meio artístico, precisamente, a mudança, regulada por normas artísticas, dos intervalos, e isto apareceu como um produto da emancipação, realizada pela polivocalidade, de uma prática artística precisamente oposta, considerada doravante como bárbara. A proibição das paralelas, nunca levada efetivamente até as últimas conseqüências – ao que parece sequer por um único artista –, trouxe consigo, como se sabe, uma série considerável de sensíveis limitações para o movimento melódico das vozes. A “tonalidade” da polifonia –

em sentido mais restrito – desenvolveu-se de resto muito paulatinamente até o estado – no resultado final – correspondente na prática às exigências da harmonia de acordes. Ela descansou durante toda a Idade Média e ainda mesmo no século XVIII sobre os fundamentos – hesitantes sob o aspecto tonal, como vimos – dos “modos eclesiásticos”. A partir da independência das várias vozes – nas quais a mais antiga polivocalidade (particularmente o antigo “*motetus*” dos séculos XIII e XIV) não hesitava em se basear em textos inteiramente distintos – justificou-se que as vozes singulares também podiam estar nos diversos modos eclesiásticos (o que, de acordo com os intervalos entre as vozes, era de fato muitas vezes incondicionalmente inevitável, justamente na observância da unidade acórdico-harmônica). O alargamento dos modos eclesiásticos até 12, sobretudo com a inclusão das escalas – há muito utilizadas na música profana – “jônia” (sobre dó) e “eólia” (sobre lá) por *Glareanus*, no século XVI, significou a renúncia definitiva aos restos da antiga tonalidade tetracordal. Os princípios do final e do final intermediário da música polifônica correspondiam cada vez mais inequivocamente às exigências da harmonia de acordes – que cresceu ao lado e com eles, mas em parte também contra eles –, salvo as singularidades conservadas sobretudo pela tonalidade frígia (o “dórico” helênico), que precisava conservá-las por causa de sua estrutura. Mas, diferentemente do que ocorreu na harmonia de acordes, o emprego [*Stellung*] das dissonâncias permaneceu natural na polifonia realmente contrapontística. O aparecimento de teoremas sobre isso indica o ponto de partida do desenvolvimento da música especificamente ocidental. Enquanto o antigo período¹⁵¹ polifônico inteiramente puro evita diretamente a dissonância nota contra nota, as teorias mais antigas da polivocalidade – que a admitiam – limitavam-na a partes não acentuadas do compasso, e no período de várias notas contra uma isto também continuou sendo assim, nomeadamente no contraponto – enquanto o verdadeiro lugar da dissonância dinâmica na música acórdico-harmônica é precisamente a parte acentuada do compasso. As sonoridades conjuntas interessam à polifonia pura, ao menos em princípio, apenas como elementos de beleza sonora. A dissonância não é, como na harmonia de acordes, o elemento especificamente dinâmico a partir do qual nasce a progressão, mas, inversamente, é um produto das progressões, determinadas de modo puramente melódico, das vozes. Por isso ela é, em princípio, sempre “casual” e também precisa – onde a sonoridade conjunta originada representa em si puramente uma dissonância “harmônica” – aparecer “ligada”. Esta oposição entre o sentir musical harmônico e o sentir musical especificamente polifônico já é reconhecível de modo bastante claro, no século XV,

151. “Período” aqui no sentido de um conjunto de frases.

por um lado no modo de tratamento das dissonâncias na canção profana italiana, por outro na arte religiosa dos holandeses.

32

A “polifonia” – só chamada assim tecnicamente – e a pura harmonia de acordes defrontam-se com um terceiro caso limite da polivocalidade: a música homófono-harmônica, que consiste na subordinação da totalidade da composição sonora a uma voz condutora da melodia, como seu “acompanhamento” harmônico, “complemento” ou “interpretação”, nas mais variadas formas que essas relações podem adotar. Antecedentes primitivos desse fenômeno aparecem em todos os povos e nas mais diversas formas, mas, ao que parece, em nenhum lugar se desenvolveu em tão larga medida como no Ocidente, já no século XIV (na Itália). Entretanto, ele só se desenvolveu com toda consciência rumo a um estilo artístico, na música ocidental, a partir do início do século XVII, novamente primeiro na Itália, sobretudo na ópera.

33

Também os antecedentes primitivos da polivocalidade adotam então, de modo análogo a estes tipos limites, variadas formas. O “acompanhamento” de uma voz cantada pode ser encontrado em músicas não racionalizadas, sendo tanto vocal como instrumental. A voz de acompanhamento é caracterizada enquanto tal, de modo simplesmente quantitativo, pelo fato de que ela porta uma melodia própria, embora seja cantada mais baixo (isto aparece, por exemplo, no canto popular da Islândia, onde essa voz de acompanhamento progride em uma melodia própria), mas também pelo fato de que ela se comporta de modo qualitativamente dependente frente à voz portadora da melodia, de tal modo que ela ou acompanha esta última em sons intermediários ou em coloraturas. Isto é freqüente em diversas músicas, por exemplo também nas asiático-orientais (chinesa, japonesa). Encontra-se também, enquanto *krousis hypo ten oiden*¹⁵² – se H. Riemann tem razão em sua interpretação do discutido conceito¹⁵³ –, na música helênica antiga (como o único

152. *Krousis hypo ten oiden*: “ação de tocar um instrumento para acompanhar uma ode”. Ver Plutarco, *Moralia*, 1141 b.

153. Os tradutores norte-americanos remetem a Riemann, *Handbuch der Musikgeschichte*.

rudimento conhecido, nesta música, de uma polivocalidade): os instrumentos andam em uníssono com a voz do canto, mas intercalam coloraturas (de acordo com a indicação das fontes bizantinas, existiam evidentemente esquemas típicos para estas coloraturas) entre seus sons principais, que são mantidos. Ou, inversamente, de modo que ao lado do movimento da melodia sejam mantidos, como “bordões”, um ou mais sons de acompanhamento, cambiantes ou simultâneos.

34

A voz de acompanhamento pode ser, em todos estes casos, uma voz instrumental ou vocal tanto inferior como superior. Na polivocalidade desta espécie, tanto na vocal como na instrumental, a voz central aparece quase sempre, quando há mais de duas vozes, como a portadora da melodia (“*tenor*” e “*cantus firmus*” na linguagem da Idade Média). O mesmo acontece na música de gamelão javanesa¹⁵⁴, onde a voz cantante recita o texto e, na música puramente instrumental, os instrumentos de percussão conduzem o *cantus firmus*, na voz central, ao lado da qual estão dispostas as vozes superiores que traçam figuras e uma voz inferior que marca certos sons isolados de acordo com um ritmo próprio. Como se sabe, na Idade Média ocidental considerava-se tão natural, na música artística, que a voz principal (originalmente sem exceção um motivo do coral gregoriano) fosse a voz inferior, sobre a qual o “*discantus*” executava suas figurações melódicas, que o contrário, quando da introdução do canto de terças e sextas dos franceses e ingleses na música artística – tão importante para a história da música –, foi denominado *faux-bourdon* (falso acompanhamento), nome que permanece até hoje. O fato de que a voz superior tenha se convertido em portadora da melodia – o que, para o desenvolvimento da harmonia, especialmente da posição do baixo (tão importante para a harmonia) enquanto suporte harmônico, foi de extrema importância – é o produto, na música ocidental, de um longo desenvolvimento. O “*bourdon*” primitivo, particularmente, não é ainda um baixo, não no sentido de um som que é mantido sempre abaixo das outras vozes. Em relação a uma tribo de Sumatra (Kubu), por exemplo, *Hornbostel* menciona um bordão vocal precisamente na voz superior, embora sem dúvida a regra é que o bordão seja instrumental e esteja na voz

154. Neste ponto, Weber pode estar se baseando em J. Groncmam, *De gamelan te Jogjakarta (O Gamelão de Jacarta* [?], 1890), que contém uma introdução de J.P.N. Land, “Over onze kennis der Javaanche muziek” (“Acerca do Nosso Conhecimento da Música Javanesa” [?]).

inferior¹⁵⁵. Além disso, o bordão nem sempre pode ser interpretado como base harmônica, algo como um pedal. Ele é freqüentemente – como toda polivocalidade primitiva – apenas um meio estético utilizado com vistas à abundância sonora, sem ter significação harmônica, e possuindo, no máximo – sobretudo onde é dado por instrumentos de percussão –, uma significação predominantemente rítmica. Freqüentemente, entretanto, o bordão possui indiretamente, por assim dizer, um sentido harmônico, e na verdade também onde ele aparece apenas como um “*drone base*” executado por instrumentos de percussão (gongo, bastão sonoro). O instrumento de percussão dá então não só (ou então não diretamente) o ritmo do canto, mas também se mostra muitas vezes, em seu próprio ritmo, inteiramente indiferente a ele. Além disso, o cantor habituado ao *drone-base*, quando esta base falta, não se prende ao ritmo, mas sim à melodia: a distância variada e ensaiada da melodia em relação ao som de acompanhamento lhe serve, apesar de sua irracionalidade harmônica, claramente como “suporte”. Finalmente, também não é raro se encontrar a orientação direta do som principal do canto no bordão (como entre os indígenas norte-americanos). Entre os hindus, e talvez freqüentemente, o final sobre o som dado pelo instrumento de percussão é considerado o final normal. A partir de um bordão de dois sons, como ocorre na maioria das vezes (por exemplo instrumentos oitavantes e quintantes), pode-se então desenvolver facilmente algo semelhante ao nosso *basso ostinato*. Conheceu algo parecido, por exemplo, a música *gagaku*¹⁵⁶ (instrumental) japonesa, na qual o *koto* (harpa deitada) assumiu este papel¹⁵⁷. Onde a sensibilidade para a harmonia é crescente, o bordão – sobretudo o instrumental e situado embaixo – pode fomentar muito intensamente este desenvolvimento, na medida em que ele se desenvolve em direção a uma espécie de fundamento do baixo, estabelecendo a construção das consonâncias de baixo para cima.

35

A esta espécie de polivocalidade subordinativa contrapõe-se então, como uma (e não “a”) antecedente da polifonia coordenativa, a recentemente assim chamada

155. Os tradutores norte-americanos remetem a E. M. v. Hornbostel, “Über die Musik der Kubu” (“Sobre a Música dos Kubu”, 1908).

156. *Gagaku* é a música da corte no Japão, desde aproximadamente o século IX, embora seja de origem chinesa (dinastia T’ang, c. 618-907). No século XIX ela passou a ser executada também em público.

157. Os tradutores norte-americanos remetem a S. Isawa, *Collection of Koto Music* (1888, 1913). Já foi citado anteriormente o estudo de O. Abraham e E. M. v. Hornbostel sobre a música japonesa.

“heterofonia”: a execução simultânea de um tema por várias vozes em várias variantes melódicas, onde, contudo, estas várias vozes seguem seu caminho aparentemente de forma independente, sem reparar conscientemente, em todo caso, na espécie das sonoridades conjuntas. Ela se encontra em grande parte ligada ao acompanhamento instrumental, que serve como “suporte”. Mas aparece também sem ele, e mesmo também em todos os graus mais primitivos. A heterofonia aparece, em sua forma mais primitiva, por exemplo entre os vedas (que não possuem instrumentos), como um “cantar indistinto” [“*Durcheinandersingen*”] dos cantores individuais, em que estes, de modo até agora ainda não analisável, variem as notas semelhantes tal como elas aparecem no canto individual, ao mesmo tempo em que estas notas às vezes coincidem no final, ou no uníssonos ou em um intervalo consonante. Segundo *Wertheimer*¹⁵⁸, parece que o efeito do cantar conjuntamente e de sua possibilidade baseia-se essencialmente no fato de que os sons finais da melodia são, em seu valor de tempo, maiores e (decerto principalmente) mais constantes do que no canto individual, regulando-se assim a entrada das outras vozes¹⁵⁹. Belos exemplos de heterofonia de camponeses – original e na verdade bastante desenvolvida – foram recolhidos fonograficamente pela Sra. E. *Linjeff*¹⁶⁰, a partir de cantos populares russos, para a Academia de Petersburgo. O desenvolvimento heterofônico do tema é também aqui improvisado, como em todas as músicas populares antigas¹⁶¹. O fato de que apesar disso as várias vozes não perturbem ritmicamente e também melodicamente umas às outras deve-se ao efeito de uma sólida tradição comunitária: pessoas de duas aldeias distintas não podem cantar juntas polivocalmente. Também aqui falta, para uma unidade, aquela organização do conjunto das vozes, seja ela harmônico-homófona ou contrapon-tística. Mesmo na pura heterofonia popular improvisada, e ainda mais em sua prática artística, verifica-se que as sonoridades conjuntas evitam determinadas dissonâncias, e buscam determinadas espécies de sonoridades conjuntas, em primeiro lugar provavelmente nos sons finais das seções melódicas, que são – como por exemplo na heterofonia japonesa – uníssonos ou outras consonâncias, com especial freqüência as quintas. Também a polifonia chinesa, por exemplo, desenvolveu-se

158. Cf. Max Wertheimer, “Musik der Wedda” (“A Música dos Wedda”, 1909).

159. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 243 b; ed. alemã p. 399.

160. Cf. Eugenie Lineff (Linjeff), *Peasant Songs of Great Russia as they are in the Folk's Harmonization* (1905, 1911); “A Musical Tour in the Caucasus” (1911-1912); “Psalms and Religious Songs of Russian Sectarrians in the Caucasus” (1911).

161. Os tradutores norte-americanos remetem a A. Dirr, “25 Georgische Volkslieder” (“25 Canções Populares da Geórgia”, 1910).

até este ponto, e substancialmente só até este ponto, encontrando-se, por isso, próxima ao nível do “*discantus*” da Alta Idade Média, que consistia em parte em uma separação das vozes a partir do uníssonos em consonâncias cambiantes e seu reencontro no uníssonos, e em parte na criação de uma voz superior improvisada, de coloratura, sobre o “tenor”, a melodia principal tomada do coral gregoriano.

36

Se antigamente as várias vozes tivessem sido então ligadas “harmonicamente” entre si, então a forma mais radical seria a do rigoroso movimento paralelo em intervalos de consonância: o muito referido “*organum*” primitivo da Alta Idade Média, que se encontra também inteiramente difundido pela Terra – como o menciona no século X *Hucbald*¹⁶², talvez em parte por incompreensão –, sendo, na verdade, especialmente freqüente como a forma mais antiga da música artística polivocal clássica (como também – presumivelmente – no Japão). Trata-se predominantemente (Indonésia, tribos Bantu e outros) de paralelas de quinta e quarta. Junto à significação destes intervalos para a afinação dos instrumentos está o paralelismo de quintas – tão rigorosamente condenado na música artística do contraponto e também na música clássica –, seguramente algo inteiramente original. Além disso, *Hornbostel* menciona (nas Ilhas do Almirantado) paralelas de segundas, como as que são também atribuídas aos langobardos¹⁶³. Neste caso, as duas consonâncias mais perfeitas e o “*tonus*” obtido como resíduo seriam o suporte privilegiado das paralelas. Aliás, a sonoridade conjunta de segundas, que pode ser encontrada também para os finais na música *gagaku* japonesa, é, pelo menos neste caso – segundo os esclarecimentos comunicados a Stumpf por um músico japonês –, uma sonoridade arpejada, e não simultânea. Em comparação, verdadeiras paralelas de terças, portanto o emprego harmônico da terça, parecem encontrar-se, tanto quanto é até agora conhecido, apenas esporadicamente, como nas canções corais do Togo e de Camarões (mudança de terças maiores e menores), e talvez neste caso sob influência européia. As paralelas de terças podem ser encontradas, como

162. Hucbald (c. 840-930), monge do mosteiro beneditino de Saint-Amand-les-Eaux em Tournai, teórico musical de Flandres, é considerado o principal teórico musical no período que vai de Boetius a Guido d'Arezzo. É o autor do célebre tratado *De Institutione Harmonica*. Até 1889 o importante tratado *Musica enchiriadis*, a mais antiga teoria do “*organum*” (anterior a 900), era atribuído a Hucbald. Também o tratado apócrifo *De Organo* de Colônia foi-lhe atribuído.

163. Os tradutores norte-americanos remetem a Erich v. Hornbostel, “Über Mehrstimmigkeit in der aussereuropäischen Musik” (“Sobre a Polivocalidade na Música Não-européia”, 1909)

movimentos de harpa, em um dos episódios instrumentais dos Bantu, comunicados por *Trilles* e mencionados anteriormente. Até agora, a terça e (mediante sua duplicação na oitava) a sexta aparecem, na qualidade de fundamentos autóctones típicos da polifonia, apenas, com segurança, na Europa do norte, especialmente na Inglaterra e na França, as terras natais do *faux-bourdon* e do desenvolvimento da polivocalidade medieval em geral. Talvez deva-se à influência do desenvolvimento da música sacra o fato de que o duo popular em Portugal possa conhecer as paralelas de terças e sextas ao lado das quintas.

37

A existência da polivocalidade, mesmo na base de intervalos harmônicos, não significa necessariamente, de forma alguma, a penetração dos princípios harmônicos da construção sonora no interior do sistema sonoro de uma determinada música. Pelo contrário, como já foi mencionado (seguindo *Hornbostel*), pode ocorrer que a melodia se mostre inteiramente intocada, continuando a empregar terças neutras e outros intervalos irracionais semelhantes, aparentemente de modo indiferente. A tensão entre determinantes melódicos e harmônicos é, portanto, própria tanto da melodia primitiva como também da polivocalidade primitiva. Eis porque não teria havido nenhum desenvolvimento rumo à música harmônica no Ocidente, a partir do *organum*, se não tivessem ocorrido além disso outras condições para tanto, sobretudo o diatonismo puro como fundamento do sistema sonoro da música artística.

38

Sobre a questão de por quê a polivocalidade surge em alguns lugares da Terra, e falta em outros, não se pode atualmente, pelo visto, dar uma única resposta, e talvez isto perdure. O tempo diverso [*das verschiedene Tempo*], que é adequado aos instrumentos usados entre si e em relação com a voz cantante; os sons sustentados dos instrumentos de sopro em relação com os sons picados dos instrumentos de cordas; a ressonância ou sustentação, no canto antifonal, dos sons finais (alongados por quase toda parte) de uma das vozes, durante a entrada da outra; a eufonia dos sons ressonantes das harpas no tocar arpejado; a polissonância de muitos instrumentos de sopro antigos, ligada a um domínio técnico imperfeito; e, finalmente, o toque simultâneo na afinação dos instrumentos, poderiam atuar

conjuntamente, de acordo com as circunstâncias, e estar combinados com ocorrências atualmente não mais verificáveis.

39

Em compensação, nos deparamos com uma outra questão: por que tanto a música polifônica quanto a música homófono-harmônica e o moderno sistema sonoro desenvolveram-se, a partir da tão propagada polivocalidade, precisamente em um ponto da Terra, não aparecendo em outras áreas com cultura musical igualmente desenvolvida – como na Antiguidade helênica, e também, por exemplo, no Japão?

40

Caso se pergunte pelas condições específicas do desenvolvimento da música ocidental, então trata-se, antes de mais nada, da invenção da nossa moderna notação musical. Uma notação desta espécie é, para a existência de uma música tal como a que possuímos, de importância muito mais fundamental do que, digamos, a espécie de escrita fonética para a existência das formas artísticas lingüísticas – com exceção talvez da poesia hieroglífica e chinesa, onde a impressão ótica dos caracteres, devido a sua estrutura artística, pertence como elemento integrante ao gozo completo do produto poético. De resto, toda espécie de produto poético é inteiramente independente da espécie e modo da estrutura de sua escritura. Deixando de lado as mais altas realizações da prosa, do nível da arte de um Flaubert ou de um Wilde, ou do diálogo analítico de Ibsen, então se poderia pensar, em princípio, a criação puramente lingüístico-rítmica como independente, ainda hoje, da existência de uma escrita em geral. Em compensação, uma obra de arte musical moderna, por menos complicada que seja, não poderia ser produzida, nem transmitida, nem reproduzida sem os meios de nossa notação: sem ela uma obra musical moderna não pode em geral existir em lugar algum e de nenhuma maneira, nem mesmo como uma propriedade interna de seu criador. Signos de notação de alguma espécie podem ser encontrados também em graus relativamente primitivos, sem contudo andar de mãos dadas com a melodia racionalizada. A música árabe moderna, por exemplo, ainda que objeto de tratamento teórico, perdeu gradualmente, no longo período desde as invasões mongóis, seu antigo sistema de escritura, e tornou-se inteiramente sem escrita. Os helenos tinham orgulhosamente consciência de seu caráter de povo

com escrita musical. Os signos eram quase imprescindíveis, sobretudo para o acompanhamento instrumental, que, em peças mais complicadas, deixava de corresponder ao unísono com a voz do canto. A configuração técnica dos antigos signos de notação não interessa aqui; ela é ainda mais primitiva na música chinesa. As músicas artísticas dos povos letrados empregam às vezes cifras, mas muito regularmente letras para a designação do som. Como também ocorreu entre os helenos, onde os signos vocais e instrumentais (estes provavelmente os mais antigos) justapõem-se independentemente para os mesmos sons, e também na terminologia bizantina, onde a designação dos mesmos movimentos melódicos é diferente para o canto e para os instrumentos. As designações das notas foram transmitidas inequivocamente pelas tabelas alípias¹⁶⁴ – um produto da época imperial¹⁶⁵. O mero fato de que tais tabelas possam ter sido construídas é suficiente para demonstrar a complexidade prática do sistema. As designações, particularmente para os *pikna* do cromatismo e da enarmonia, são bastante complicadas. Enquanto notas para o executante, elas teriam criado dificuldades em qualquer tarefa complicada; e mesmo uma simples “partitura” com estes meios seria inconcebível. Acontecia, antes, o seguinte: o *koryphaios*¹⁶⁶ indicava, no exercício musical prático, ao menos das canções corais dançadas, tanto o ritmo com o pé, como o curso do *melos*¹⁶⁷ com a mão. A quironomia era considerada como um elemento integrante da orquéstica e foi praticada como uma ginástica rítmica, inclusive distinta e independente da própria dança. Que então o desenvolvimento demonstrável – no Ocidente só relativamente tarde, no século X – da designação por letras empregue, ao que parece após algumas indecisões, a letra A precisamente para a denominação do som que ainda hoje corresponde a ela, indica em todo caso que os “modos eclesiásticos”, na época de sua origem, ainda não significavam nada, pois neste caso sem dúvida as letras, tanto aqui como entre os helenos, teriam levado em consideração o sistema tetracordal. Esta designação das letras não desempenhou um papel duradouro na prática musical da maior parte do Ocidente e desapareceu, por fim, inteiramente, exceto na região com o mais fraco desenvolvimento da polivocalidade: a Alemanha. Pois nas regiões clássicas da polivocalidade o sistema de solmização serviu para o estudo da escala diatônica desde a época guidônica,

164. Isto é, de Alypius, em sua obra *Introdução à Música* (c. 350 d.C.), um importante tratado sobre a notação musical.

165. Os tradutores norte-americanos remetem a Charles Emile Ruelle, *Collection des auteurs grecs relatifs à la musique Alypius et Gaudence* (1895).

166. *Koryphaios*: “corifeu”, aquele que está no lugar mais alto, em especial no coro, ou seja, o “regente”.

167. *Melos*: em grego “canção”, “canto”

com seus hexacordes partindo de G, C e F, e possibilitou, mediante a correspondência dos intervalos do hexacorde com os dedos das mãos (como se encontra também na Índia), uma linguagem gestual. Como símbolos de escrita para o uso dos cantores foi empregada, inicialmente no Oriente, a escrita sonora dos “neumas”, posteriormente aclimatada à música sacra bizantina. Os neumas são uma transposição do movimento quironômico em símbolos de escrita: estenogramas para grupos de passos melódicos e modos de entoação, cuja decifração, apesar dos trabalhos de O. *Fleischer*, H. *Riemann*¹⁶⁸, J. B. *Thibaut*¹⁶⁹, *Riesemann*¹⁷⁰ e outros, ainda não está inteiramente clara. Eles não indicam nem a altura absoluta do som, nem o valor temporal do som isolado, mas apenas, de modo mais evidente, os passos e modos de canto (por exemplo o glissando) que ocorrem no interior de grupos isolados de símbolos. Mas, como indicam as controvérsias contínuas e a diversidade de interpretações por parte dos Mestres de Coro dos conventos, nem mesmo isso, especialmente a distinção do passo de tom inteiro e semitom, é realmente exato – uma circunstância que, de resto, beneficiou seguramente a flexibilidade dos esquemas musicais oficiais, que se contrapunham às necessidades melódicas da prática musical, beneficiando com isso a penetração de tradições tonais no desenvolvimento da música. O aperfeiçoamento da notação, neste quadro confuso, constituiu, já desde o século IX, o objeto das especulações zelosas e intensas do monacato musicalmente erudito, tanto no Norte (Hucbald) como no Sul (manuscrito de Kirscher¹⁷¹, do mosteiro de S. Salvatore em Messina). A recepção da polivocalidade no canto dos mosteiros, e com isso também sua elevação a objeto da teoria, sem dúvida aumentou o estímulo à criação de signos sonoros mais claros e mais fáceis de compreender, como indica especialmente o tipo das tentativas de Hucbald. O primeiro passo importante, o registro dos neumas em um sistema de linhas, não foi desenvolvido no interesse da polivocalidade, mas sim da clareza melódica e do cantar à primeira vista, como indica claramente o próprio elogio de Guido d’Arezzo à sua descoberta (ou antes: a seu desenvolvimento conseqüente do meio já empregado anteriormente pelos monges na forma de duas linhas coloridas para a designação dos lugares de F e C). A substituição dos neumas – que significavam não somente sons e intervalos, mas também maneiras de execução,

168. Os tradutores norte-americanos remetem a Hugo Riemann, *Studien zur Geschichte der Notenschrift*, 1878.

169. Cf. J. B. Thibaut, *Monuments de la notation akphonétique et hagiopolite de l’église grecque* (1913).

170. Os tradutores norte-americanos remetem a Oskar von Riesemann, *Die Notationen des altrussischen Kirchengesanges* (*As Notações do Antigo Canto Eclesiástico Russo*, 1907).

171. Athanasius Kircher (1601-1680), erudito alemão, autor de numerosas obras, publicou em 1650 sua *Musurgia universalis*, importante como fonte da história da música de sua época.

sendo por isso inicialmente aceitos sem modificação no sistema de linhas – por pontos simples e por signos de notas quadrados e oblíquos ocorreu em sua essência paralelamente com o segundo passo decisivo do desenvolvimento: a introdução, que se executava desde o século XII, da determinação do valor temporal na designação do som, obra da assim chamada “notação mensural”. Ela é principalmente um produto dos teóricos musicais – na sua maioria monges, mas nem todos – próximos à prática musical de Notre Dame e também da catedral de Colônia. Não é necessário aqui aprofundar os pormenores do desenvolvimento multi-entrelaçado destes processos, fundamentais para a música ocidental, agora analisados pormenorizadamente na obra de J. Wolf¹⁷². Interessa-nos assinalar que esse desenvolvimento foi condicionado por certos problemas muito específicos da polifonia, que se situam no terreno da *rítmica*. Na medida em que isto é significativo para o desenvolvimento do ritmo, voltaremos a tratar do assunto. O decisivo, no que concerne à polivocalidade, foi que a fixidez dos valores temporais relativos das notas e o esquema fixo da divisão do compasso permitiram fixar inequívoca e claramente as relações das progressões das vozes singulares entre si. Isto permitiu uma “composição” realmente polivocal, que não estava garantida, de modo algum, apenas pelo desenvolvimento da polivocalidade regulamentada artisticamente. Mesmo quando o acompanhamento polivocal de uma melodia básica considerada como “tenor” já tinha se convertido em uma arte regulamentada, o discante ainda permaneceu em grandes proporções como uma improvisação (“*contrapunctus a mente*”), similar à posterior execução do *basso continuo*. Por volta do final do século XVII, as capelas ainda empregavam, ocasionalmente – como, no contrato mencionado por Caffi¹⁷³, a Capela de S. Marco de Veneza, em 1681 –, ao lado dos cantores do “*canto fermo*”, um “*contrappunto*” especial, enquanto a capela papal exigia de todos os candidatos a um posto a capacidade de contrapontear (improvisadamente)¹⁷⁴. O contrapontista precisava estar, como mais tarde o executante do baixo contínuo, à altura da cultura artístico-musical de sua época, para contrapontear corretamente “*super librum*”, isto é, simplesmente sobre a base da voz do cantor do *cantus firmus* que estava à sua vista. O tão elogiado discantar

172. Johannes Wolf (1869-1947), pesquisador musical alemão, escreveu uma importantíssima e monumental *Geschichte der Mensural-Notation von 1250-1460* (*História da notação mensural de 1250 a 1460*) – a que Max Weber se refere –, com a qual se habilitou na Universidade de Berlim em 1902. Publicou além disso vasta obra.

173. Os tradutores norte-americanos remetem a F. Caffi, *Storia della musica... di S. Marco in Venezia* (1854-1855).

174. Os tradutores norte-americanos remetem a Franz Xavier Haberl, “Die römische Schola Cantorum und die päpstlichen Kappelsänger” (“A Schola Cantorum Romana e os Cantores da Capela Papal”, 1887).

dos cantores papais em Roma, no início do século XIII, tinha, em princípio, o mesmo caráter. Entretanto, a notação mensural permitiu pela primeira vez as composições artísticas polivocais planejadas, e a grande posição dos holandeses no desenvolvimento musical da época de 1350 a 1550 – por mais que sua importância, em consequência do esplêndido escrito premiado de *Kiesewetter*¹⁷⁵, tenha sido superestimada – baseava-se em grande parte, tanto quanto circunstâncias externas podem ser relevantes, no fato de que eles levaram este tipo de composição, escrita e planejada, ao centro da música eclesiástica: à capela papal, que eles também dominaram quase completamente (e precisamente) após o retorno de Avignon. Somente a elevação da música polivocal à condição de uma arte escrita produziu então verdadeiros “compositores”, e assegurou às criações polifônicas do Ocidente, em oposição àquelas de outros povos, duração, repercussão e desenvolvimento continuado.

41

É claro que a polivocalidade baseada em um sistema de notação racional haveria de favorecer imensamente a racionalização harmônica do sistema sonoro. Inicialmente, isto ocorreu na direção de um diatonismo estrito. O coral gregoriano e seus derivados diretos, de acordo com a hipótese de seus melhores conhecedores (P. Wagner¹⁷⁶ e Gevaert), não parece ter contido sons diatônicos, mesmo depois da época carolínea. Um manuscrito sugere que também no Ocidente poderia ter ocorrido, eventualmente, uma antiga separação enarmônica dos semitons, tal como ocorre na música bizantina. A teoria bizantina conhece na “*analysis organica*” os intervalos enarmônicos nos instrumentos de cordas, em seqüências descendentes de sons; como estes são os mais difíceis, são considerados os graus mais elevados da “harmonia”. Mas, no Ocidente, tudo isso desaparece rapidamente; e nos séculos X e XI o diatonismo domina, por assim dizer, sozinho, ao menos teoricamente. Entretanto, este “domínio” de uma tonalidade determinada, tanto aqui como em músicas não ligadas harmonicamente, não deve ser compreendido erroneamente. Na música asiático-oriental

175. Os tradutores norte-americanos remetem a Kiesewetter, *Die Verdienste der Niederländer um die Tonkunst (Os Serviços que os Holandeses Prestaram à Música, 1826)*.

176. Peter Joseph Wagner (1865-1931), pesquisador musical alemão, especialista em música medieval, escreveu, dentre outras obras, uma *Einführung in die gregorianischen Methodien (Introdução às melodias gregorianas, 1895, 1905, 1921)*. Colaborou na Comissão papal para a edição dos corais gregorianos.

– sobretudo na japonesa, tão cheia de semitons, mas também na chinesa –, e mesmo na música ocidental da Alta Idade Média, a progressão determinada pelos signos sonoros é freqüentemente, de certo modo, apenas o esqueleto para a verdadeira execução. Não só os ornamentos improvisados de toda espécie, especialmente nos sons alongados dos finais, eram considerados lícitos e diretamente como tarefa dos cantores, como também estes cantores, e com maior razão os Mestres das grandes capelas, tomavam para si o direito de ajustar as durezas melódicas mediante a alteração cromática dos sons. As notações mais antigas de neumas, comuns no Oriente e no Ocidente, já sugeriam isto, por não distinguirem inequivocamente passos de tom inteiro e de semitom. Na notação bizantina encontram-se os “*aphona*”¹⁷⁷: sons que, embora cantados, não eram contados (para a rítmica). No Ocidente, foi objeto de contínua discussão até que ponto se deveria admitir na notação as alterações melodiosas. A inovação de Guido *d’Arezzo* na notação pretendia justamente remediar as arbitrariedades possíveis. Contudo, frente a seu diatonismo rígido permanecia ainda a situação e o fato de que a grande maioria das alterações sonoras não é fixada na escrita, o que constitui, como se sabe, uma das maiores dificuldades para a decifração fidedigna dos monumentos musicais antigos. Os limites que, com tudo isso, a teoria musical eclesiástica e a prática musical sempre impuseram às alterações não deixaram de ter seu efeito, influenciando inclusive o canto profano. A enorme quantidade de canções populares antigas mostra-se profundamente influenciada pelo diatonismo dos modos eclesiásticos. Estes não alcançariam esta influência sem a já mencionada condescendência melódica. Mas o efeito desta elasticidade foi ampliado cada vez mais com a adaptação crescente à necessidade de expressão. Muitos corais, cuja entoação puramente diatônica é conhecida a partir do século XV, são cantados hoje, quinhentos anos depois – como foi demonstrado em pormenor –, com alterações cromáticas que os levam quase à desfiguração, e que se tornaram um fato oficial duradouro. Além disso, os modos eclesiásticos, em geral, precisavam admitir – o que era muito mais importante do que aquelas alterações individuais – a absorção sempre crescente de elementos musicais a eles originalmente estranhos, incorporando-os como elementos duradouros. Tal foi o caso – definitivamente desde o cisma, que também aqui rompeu com a antiga dominação da igreja – da terça (no *faux-bourdon*, que provavelmente justo naquela época tornou-se propriedade oficial da igreja), e, posteriormente, do cromatismo normal regulado harmonicamente.

177. *Aphona*: “sons mudos”.

Este cromatismo mais amplo, que na verdade nasceu como uma revolução contra o diatonismo puro, mas que, não obstante, foi gerado dentro e a partir dos modos eclesiásticos diatônicos, criou desde o princípio um material sonoro interpretado *harmonicamente*. Ele nasceu precisamente no interior de uma música com uma polivocalidade já regulada racionalmente e fixada em uma notação harmonicamente racional. Nos sistemas musicais tonalmente menos desenvolvidos, que não possuem a polivocalidade ou mesmo sua racionalização, são acrescidos aos intervalos racionais mais antigos, em contrapartida – abstraindo agora inteiramente a enarmonia helênica –, não somente $3/4$ e $5/4$ de tom, mas também muitas vezes intervalos inteiramente irracionais, como produto da necessidade de expressão melódica. A música basca (cuja idade é incerta), por exemplo, não apenas introduz semitons na escala diatônica básica, como o faz, ao que parece, de modo inteiramente arbitrário, permitindo assim não apenas a rápida mudança – para o nosso sentir musical – de “maior” para “menor”, como também a criação de composições inteiramente sem tonalidade, embora estas pareçam estar subordinadas a certas regras (presença da “sensível”) quando mudam a tonalidade determinante dos sons principais. Entre o século X e o século XIII, a escala árabe experimentou, por duas vezes, um enriquecimento com a incorporação progressiva de intervalos irracionais. Assim que o apoio sólido das velhas fórmulas sonoras típicas é abandonado, e o virtuose, ou o artista profissional educado para a execução virtuosa, torna-se o suporte do desenvolvimento musical, não há nenhum limite fixo para a medida do sufocamento dos elementos tonais pelas novas necessidades de expressão melódica. É porém talvez característico que – tanto quanto vejo –, dentre os cantos dos negros Ewe publicados por Fr. Witte, dois dos mais distantes da possibilidade de uma racionalização “tonal” sem restos (sobretudo nos sons finais e nos sons finais intermediários), sejam “*epinikien*”¹⁷⁸ muito movimentados, executados por “mestres cantores”, onde uma seqüência de sons que sobe de modo inteiramente irracional-cromático (não em sons irracionais singulares) aparece como precursora da “transição” para uma outra “tonalidade”. Ao contrário destes dois exemplos, as canções mais simples (e, ao que parece, sem paixão) são pobres em tais alterações. O que nós experimentamos, em nosso próprio desenvolvimento musical, como fenômenos desagregadores da tonalidade, pode também ser observado em condições inteiramente heterogêneas, devido ao fato evidente de que o uso de meios expressivos inteiramente irracionais não raramente pode ser compreendido pura e simples-

178. *Epinikion* (pl. *epinikien*) é o canto de honra, na Grécia antiga, para o vitorioso nos jogos.

mente como produto de uma afetação deliberadamente barroca e artificial de estetas, uma espécie de preciosismo [*Feinschmeckerei*] intelectualista. Esses fenômenos originam-se de modo especialmente fácil, inclusive em circunstâncias relativamente primitivas, no círculo de uma corporação de músicos eruditos, que monopolizam uma música cortesã – segundo a analogia, digamos, daquelas criações lingüísticas da arte cortesã nórdica dos escaldos incompatíveis com o bom gosto¹⁷⁹. Em todo caso, e por esse motivo, nem todos os intervalos irracionais são produtos de um desenvolvimento musical especificamente primitivo, pois não raras vezes são produtos tardios. Uma música não racionalizada harmonicamente é essencialmente mais livre em seu movimento melódico, e um ouvido que não interprete de imediato harmonicamente – como o nosso –, em virtude de sua educação, inclusive todo intervalo nascido de uma necessidade de expressão puramente melódica, pode não somente tomar gosto por intervalos não ordenáveis harmonicamente, como também se acostumar amplamente ao seu gozo. É compreensível, portanto, que as músicas que, na Antiguidade, se apropriaram de modo duradouro de um intervalo irracional tendam de modo especialmente fácil a receber mais intervalos irracionais. Toda a música oriental possui a terça irracional, derivada provavelmente da antiga cornamusa – um instrumento aclimatado primitivamente por toda parte entre os pastores e beduínos –, e permanece, pelo visto, ligada de forma duradoura justamente ao *ethos* particular desta irracionalidade, de maneira que os reformadores da música tinham sempre novamente sorte com a criação de terças irracionais¹⁸⁰. A inundação de todo o Oriente Próximo pelo sistema musical árabe condicionou definitivamente o isolamento do desenvolvimento rumo à harmonia ou mesmo ao diatonismo puro. Não foi afetado por este sistema, tanto quanto se sabe, somente o canto judaico das sinagogas, que parece ter se conservado por isso em uma forma muito próxima dos “modos eclesiásticos”, que de fato faz bastante provável o parentesco, frequentemente defendido, da salmodia e dos hinos cristãos antigos com os judaicos.

43

Mas justamente aquela mobilidade mais livre da melodia, que confere, nos sistemas sonoros não ligados harmonicamente, amplo espaço ao arbitrário, sugere

179. Os escaldos ou *Skalden* eram uma espécie de bardos escandinavos, músicos profissionais que perambulavam pelas cortes e palácios, cantando hinos heróicos, tal como a “Canção de Hildebrando”.

180. Os tradutores norte-americanos remetem a William H. Grattan Flood, *The History of the Bagpipe* (1911).

também, por outro lado, ao Racionalismo, a idéia de uma compensação arbitrária das discrepâncias [*Unstimmigkeiten*] que resultam de cada divisão assimétrica da oitava e do desmoronamento dos diversos “círculos” de intervalos.

44

Esta racionalização poderia se realizar de maneira inteiramente extramusical, e em parte assim o foi. A racionalização dos sons parte historicamente, e de modo regular, dos instrumentos. O comprimento da flauta de bambu na China, a tensão das cordas da cítara na Hélade, o comprimento das cordas do alaúde na Arábia e do monocórdio nos mosteiros ocidentais, tudo isso serviu para a medição física das consonâncias. Mas nestes casos afinaram-se finalmente os instrumentos de acordo com os sons que se ouvia. Os instrumentos eram necessários apenas para a determinação exata e fixação dos intervalos de consonância, portanto estavam à serviço de fins tonais requeridos de antemão. Mas o inverso também era possível, e ocorreu: certos instrumentos antigos de sopro da América Central indicam uma repartição dos furos de acordo com pontos de vista puramente simétricos-ornamentais, aos quais, por conseguinte, os sons a serem produzidos tinham de se submeter¹⁸¹. Isto não é de nenhum modo um caso excepcional ou somente um fenómeno de músicas bárbaras. O sistema musical árabe se constituiu em um verdadeiro campo de exercício para os experimentos – que prosseguiram a especulação dos helenos sobre os intervalos, puramente matemática – dos teóricos árabes, em parte influenciados pelos helenos, em parte pelos persas. Até hoje o sistema musical árabe é determinado nos seus intervalos pelo fato de que os persas, através de uma divisão puramente mecânica do espaço entre os trastos para o dedo indicador (*salbaba*)¹⁸² e o dedo anular (*binçir*), inseriram uma terça inteiramente irracional (calculada pelos teóricos em 68/81) para o dedo médio (*wosta* [*wusta*]¹⁸³); tempos depois, *Zalzal* inseriu novamente, através da mesma divisão mecânica do espaço, entre a *wosta* e o *binçir* persas, uma outra terça, mais próxima da terça harmônica, mas mesmo assim irracional (calculada em 22/27)¹⁸⁴. Esta última se impôs, como vimos,

181. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, op. cit., pp. 280-284, 515-517; ed. alemã pp. 456-460.

182. Na verdade *sabbaba*.

183. Os colchetes são da edição alemã.

184. No início do século X, Ibn al-Munajjim (morto em 912) definiu a afinação do alaúde árabe em sua obra *Risala fi'l musiqi* (*Tratado de Música*). As cordas eram afinadas em quartas. A primeira delas a ser afinada era a segunda (denominada *mathna*): a corda livre soava *f'* (*mutlaq*), o primeiro dedo

segundo o caso, até hoje¹⁸⁵. Contudo, esta não foi nem a única nem a primeira intervenção desta espécie. Outros instrumentos foram objeto de tentativas substancialmente ainda mais radicais. O “*tanbur*” de duas cordas de Bagdá, cujos intervalos já Al Farabi¹⁸⁶ considerava como “pagãos”, isto é, pré-islâmicos, é certamente um instrumento dividido “primitivamente”, pois seus intervalos se originaram mediante a divisão mecanicamente igual de um oitavo da corda em cinco partes iguais, de onde se obteve as distâncias de 39/40 até, subindo, 7/8¹⁸⁷. O *rabab* (*rebâb*)¹⁸⁸ de duas cordas, finalmente, deveria pelo visto ter servido ao intento de dividir a oitava, mediante um intervalo entre a quarta e a quinta, em duas partes realmente iguais de acordo com a distância. Mas a corda representa o âmbito de um intervalo característico de “trítone”, que se origina quando se aumenta a terça maior em um tom inteiro (o mesmo acontece, no cálculo árabe, quando se aumenta o dítone de um tom inteiro menor). Isto resultou, caso se calcule os intervalos harmonicamente, ou na quarta aumentada harmônica (fá sustenido) ou – e este era o caso na música árabe, que sempre conta de cima para baixo – na quinta diminuta harmônica inferior da oitava superior (sol bemol) = 32/45, o que, na segunda potência, [dá]¹⁸⁹ 1024/2025, portanto de fato bastante próxima da $\sqrt{2}$ [raiz quadrada de dois] da divisão algebricamente igual do intervalo de oitava. Os intervalos das cordas continham assim a segunda, a terça maior harmônica e o dítone. Neste caso as cordas distavam uma da outra na afinação em uma terça menor, e na escala completa continham o som de partida; a segunda; a terça menor harmônica; o dítone; a quarta; um intervalo um pouco menor próximo da metade algébrica da oitava, e duas terças harmônicas menores ($625/1206 = 1/2,08$); sol bemol harmônico (um pouco maior do que a metade algébrica da oitava); uma quinta uma coma pitagórica mais alta; e finalmente a sexta pitagórica. Também Al Farabi rejeita esta escala, nascida sem dúvida de uma racionalização de acordo com a distância no

g' (*subbaba*), o segundo dedo aproximadamente a bemol' (*wusta*), o terceiro dedo aproximadamente a bequadro' (*binçir*), e o quarto dedo b bemol' (*khinsir*). *Wusta* e *binçir* não eram usadas simultaneamente. A primeira corda, denominada *zir*, era afinada uma quarta acima; as duas cordas restantes, *mathlath* e *bamm* eram afinadas cada uma uma quarta abaixo.

185. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 517 b.

186. Al Farabi, na verdade Abu Nasr Muhammad Ibn Tarhan Ibn Uzalag al-Farabi (c. 870-950), filósofo e teórico musical árabe, escreveu dois livros sobre música – *Kitab al-musiqi al-kabir* (*Grande Livro sobre Música*) e *Kitab ihisa al-ulum* (*Livro sobre a Introdução às Ciências*) – que são as mais significativas fontes para o conhecimento da música árabe e islâmica de seu tempo.

187. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 517 b.

188. O *rabab* é um antigo instrumento de cordas árabe, friccionado por um arco curvo. O *rebab* é uma rabeça balinesa de duas cordas com uma casca de coco como caixa sonora, coberta por uma pele de cabra. A variação terminológica anotada por Weber deve-se sem dúvida a dificuldades de transliteração e a variações locais de denominação e pronúncia.

189. Os colchetes são da edição alemã.

interior da oitava, sendo, por conseguinte, com toda certeza uma escala também não “primitiva”. Para a música prática, com relação ao *tanbur* de Bagdá, já é relatado na época de Al Farabi que os intervalos não são observados, mas sim tocados de modo irregular – sem dúvida correspondendo aos intervalos dos trastos –; por esse motivo a racionalização permaneceu por muito tempo sem influência. Em contrapartida, a divisão da oitava no *rabab* não podia permanecer sem influência. A posição da quinta, portanto do intervalo harmônico básico entre os árabes – e provavelmente sob a influência deles –, não era absolutamente segura; e também a música indiana, sem dúvida sob influência árabe, elevou o trítone à intervalo – e na verdade a um intervalo muito importante. Trata-se, também aqui, em oposição aos intervalos quase inteiramente irracionais do *tanbur*, de uma distância ainda assim facilmente racionalizável musicalmente. E mesmo a terça de *Zalzal*, criada arbitrariamente, que ainda continua a atuar nas escalas de Meschaka, tinha seu suporte na antiga terça neutra oriental da cornamusa. A música chinesa também indica com toda certeza a forma como intervalos criados mecanicamente de modo inteiramente arbitrário e sem qualquer base musical podem ser incorporados definitivamente em um sistema musical. O principal instrumento da orquestra asiático-oriental, o *king* (instrumento de percussão de placas de pedra ou metal afinadas), não é determinado em sua afinação, pelo visto, por nenhum ponto de vista musical, mas apenas por uma simetria mecânica. Pode-se ver a intensidade com que tais atos de arbitrariedade antimusical podem alterar o ouvido musical e desviá-lo da compreensão das relações harmônicas. Eles influenciaram sem dúvida profundamente o desenvolvimento musical dos povos em questão, e a paralisia completa da música asiático-oriental em um nível “tonal” próprio apenas de povos primitivos é muito provavelmente produzida, em sua substância, por eles.

45

Esta alteração racionalista extramusical do sistema sonoro contrapõe-se à racionalização de origem interna, com base no caráter específico da melodia, que se interessava principalmente pela simetria e pela comparabilidade das *distâncias* sonoras. Já conhecemos as tentativas de encontrar um denominador de distância comum para os intervalos da oitava nos experimentos chineses, indianos e também helênicos. Como todas as tentativas de racionalização sobre a base da divisão harmônica – portanto desigual em relação à distância – da oitava deixam restos, justamente as músicas melódicas sugerem desde sempre a tentativa de atingir um resultado racional por um caminho completamente outro, a saber, pelo “tempe-

ramento” das distâncias. Temperada é, em sentido mais amplo, toda escala na qual o princípio da distância é levado a efeito de tal modo que a pureza dos intervalos é relativizada, com o fim de compensar a contradição dos distintos “círculos” de intervalos entre si, mediante a redução a distâncias sonoras apenas aproximadamente justas. Sua forma-limite mais radical é aquela que toma por base um intervalo – naturalmente a oitava, que por seu lado não suporta nenhuma espécie de pureza apenas relativa – e simplesmente o decompõe em distâncias sonoras de mesma grandeza: na música siamesa em 7, na música oficial javanesa em 5^{190} , de tal modo que o passo de tom singular é igual a $\sqrt[7]{1/2}$ e $\sqrt[5]{1/2}$, respectivamente. Nestes casos limites não se pode falar, decerto, em um “temperamento” de alguns intervalos harmônicos, isto é, da relativização de sua pureza; o que ocorre é uma racionalização da escala sobre uma base que, embora seja “musical” (exceto para a própria oitava), não deixa de ser completamente extra-harmônica. Também para os siameses parece muito provável que historicamente o ponto de partida tenha sido a divisão em quinta e quarta – pois precisamente as impurezas, as distâncias vizinhas da quarta (as mais incômodas inclusive para a nossa sensibilidade), são de fato evitadas na medida do possível, segundo as observações de *Stumpf*¹⁹¹ – ; esta divisão resultou posteriormente (talvez passando por cima da escala pentatônica), entre os siameses (segundo as pesquisas de *Stumpf*), na racionalização atual, fundada pura e simplesmente sobre um ouvido extraordinariamente aguçado em relação à *distância*, que supera as capacidades do melhor afinador de pianos europeu. É provável, já que o fenômeno da determinação física de acordo com os números das consonâncias sugeriu desde sempre a interpretação numérico-mitológica dos sons, que o caráter sagrado dos números 5 e (sobretudo) 7 tenha pelo menos influenciado também o tipo da divisão. Em seu lado prático, o temperamento é, para uma música puramente melódica, essencialmente um meio que possibilita a transposição das melodias em todo o registro sem a necessidade de uma reafinação dos instrumentos.

O temperamento é, além disso, muito natural em uma música orientada, em sua essência, melodicamente e de acordo com a distância. Na Antiguidade helênica,

190. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, pp. 556 a, 518 d, 522 b.

191. Os tradutores norte-americanos remetem à obra de Carl Stumpf “*Tonsystem und Musik der Siamesen*”, já citada.

Aristoxeno foi seu partidário, com certeza inicialmente enquanto *psicologia do som*, essencialmente em conexão com sua antipatia contra a racionalização através dos instrumentos e contra o domínio da música instrumental puramente virtuosa: o ouvido sozinho deveria decidir sobre o valor ou falta de valor dos intervalos melódicos. Mas também a prática de tocar com quartos de tom e outros intervalos pequenos enquanto unidades “últimas” do sistema sonoro sugeria, tanto no Oriente Próximo como no Oriente Distante, a idéia do temperamento. Ela não foi realmente levada a efeito em nenhum lugar, exceto nos casos mencionados, que pertencem na verdade mais ao terreno da violação extramusical. Os cantores japoneses parecem deslizar, em seus desvios em relação aos intervalos oficiais, com a mesma freqüência tanto para o lado da afinação “justa” como para o lado de uma afinação temperada.

47

Mas o princípio do temperamento, como se sabe, não encontrou seu principal lugar precisamente no terreno das músicas melódicas aparentadas – em certo sentido – originalmente a ele. “Temperamento” foi também a última palavra de nosso desenvolvimento musical acórdico-harmônico. Como a racionalização física do som sempre se defronta, em algum lugar, com a “coma” fatal, e a afinação justa, em especial, apenas fornece um *optimum* relativo a um conjunto de quintas, quartas e terças, então já no início do século XVI dominava – especialmente para os instrumentos ocidentais com afinação fixa: os instrumentos de teclas – um temperamento parcial. Naquele tempo, o espaço sonoro total desses instrumentos era quase sempre limitado a não muito mais do que a extensão das vozes cantantes, e sua função principal era o acompanhamento da música vocal; interessava principalmente, portanto, equiparar a afinação no interior das quatro quintas centrais do nosso piano atual (C - e’), e manter a pureza do intervalo de terça, que então acabava de se impor no interior da música. Os meios da equiparação foram variados. De acordo com a proposta de *Schlick*¹⁹², o temperamento “desigual” deveria afinar de modo justo, mediante o temperamento da quinta, aquele \underline{e} (mi) que aparecia no

192. Arnolt Schlick (c. 1460-c.1521), organista e compositor alemão, é o autor do *Spiegel der Orgelmacher und Organisten (Manual dos Construtores de Órgãos e Organistas)*, publicado em 1511 em Heidelberg, que foi a primeira obra a descrever a construção e execução do órgão na Alemanha. Publicou além disso *Tablaturen etlicher Lobgesang (Tablaturas de alguns hinos)*. Schlick propunha um “temperamento de tom médio”.

círculo das quintas como a quarta quinta a partir do C. Na prática ocorria o temperamento “de tom médio”, pois, segundo *Schlick*, era especialmente perceptível a inconveniência que traziam consigo todos os temperamentos “desiguais” que alteravam a quinta: também as quartas, tão importantes para a música de então, tornavam-se impuras (o famigerado “lobo” dos construtores de órgãos, por cujas mãos passavam então todos os problemas de afinação). O aumento do espaço sonoro no órgão e no piano; a aspiração ao seu pleno aproveitamento na música puramente instrumental; a dificuldade técnica, frente a isso, de utilizar pianos com umas 30 a 50 teclas na oitava em *tempo* de piano [*Klaviertempo*] – e seu número, quando se quer construir intervalos justos para cada círculo, não possui nenhum limite superior –; a necessidade de livre transposição; e sobretudo o livre movimento dos acordes; tudo isso levou forçosamente ao temperamento igual: a divisão da oitava em 12 distâncias iguais de semitom, cada uma de $\sqrt[12]{1/2}$; a equiparação portanto de 12 quintas com 7 oitavas; e a eliminação dos diesis enarmônicos, que finalmente triunfou, após dura luta, para todos os instrumentos de afinação fixa, na teoria sob a influência de Rameau, e na prática especialmente através da ação do “Cravo bem-temperado” de J.S. *Bach* e da obra pedagógica de seu filho¹⁹³.

48

Mas o temperamento, para a música de acordes, foi não somente a condição prévia da livre progressão dos acordes (sem o que ela precisaria triturar-se na vizinhança perpétua de diversas sétimas, quintas inteiramente justas e quintas inteiramente impuras, terças e sextas), como também lhe oferecia, como é sabido, possibilidades de modulação inteira e positivamente novas e as mais fecundas, através da assim chamada “mudança enarmônica”: a reinterpretação de um acorde ou som presente em uma relação de acorde, por meio da qual este acorde ou som é visto como participando de uma outra relação de acorde, é, enquanto meio de modulação, especificamente moderna, ao menos na medida em que é empregada conscientemente enquanto tal. Pois na música polifônica do passado a muito freqüente polissignificação harmônica dos sons está relacionada com a tonalidade dos modos eclesiásticos. Além disso, não pode ser provado que os helenos tenham construído ou utilizado seus sons parciais¹⁹⁴ enarmônicos para fins semelhantes,

193. Max Weber refere-se à obra *Versuch über die wahre Art das Clavier zu spielen (Ensaio sobre o Modo Correto de Tocar o Cravo, 1753-62)*, de Carl Philipp Emmanuel Bach (1714-1788).

194. Sons parciais são sons secundários que são produzidos junto com o som fundamental.

como foi ocasionalmente afirmado. Esta suposição contraria o caráter desses sons enquanto distâncias sonoras originadas através da fração. Os meios de modulação dos helenos eram outros, embora o *piknon* talvez já desempenhasse ocasionalmente seu papel (como no hino de Apolo) na passagem ao *synemmenon*, o que tinha então um papel puramente melódico – semelhante à formação da seqüência irracional de sons que aparentemente já se encontra nas músicas negras –, e não poderia de modo algum ser comparável com as relações enarmônicas atuais. Para a mudança enarmônica na música de acordes, o principal suporte foi naturalmente o acorde de sétima diminuta (por exemplo fá sustenido-lá-dó-mi bemol), próprio da escala sobre a sétima menor de tonalidades menores (por exemplo sol menor), com resoluções em oito diferentes tonalidades, de acordo com a interpretação enarmônica de seus intervalos. Toda a moderna música acórdico-harmônica não é concebível sem o temperamento e suas conseqüências. Só o temperamento proporcionou-lhe a liberdade plena.

Mas a especificidade do temperamento moderno é que a realização prática do princípio da distância em nossos instrumentos de tecla é tratada e atua sempre precisamente apenas como “*temperamento*” de sons obtidos harmonicamente, e não – como nos citados temperamentos nos sistemas sonoros dos siameses e javaneses – como criação de uma verdadeira escala de distância simples, ao invés de harmônica. Pois ao lado da *medição* do intervalo de acordo com a distância está a *concepção* acórdico-harmônica dos intervalos. Ela domina teoricamente a ortografia da notação, sem cuja peculiaridade uma música moderna não seria possível nem tecnicamente, nem em relação ao sentido, e que só cumpre esta sua função para a compreensão em relação ao sentido precisamente por que trata a seqüência de sons não como uma sucessão indiferente de semitons mais altos, mas mantém em princípio a designação dos sons de acordo com sua proveniência harmônica (apesar de todas as liberdades ortográficas que também os mestres se permitem). Sem dúvida, o fato de que também a nossa notação, correspondendo a sua origem histórica, tenha seu limite na exatidão de sua designação harmônica dos sons e particularmente reproduza na verdade a determinação enarmônica dos sons, mas não a determinação relativa às comas – ela precisa por exemplo ignorar que o acorde ré-fá-lá, de acordo com a proveniência dos sons, é ou um genuíno acorde menor de três sons ou uma combinação musicalmente irracional da terça pitagórica com a terça menor –, não se deixa com certeza modificar. Mas mesmo assim a

importância do nosso modo de escrever as notas é suficientemente grande. Ele não é uma mera reminiscência antiquada, embora possa ser explicável apenas do ponto de vista histórico. A interpretação dos sons de acordo com a proveniência harmônica domina sobretudo inclusive nosso “ouvido” musical, que é capaz de sentir de modo diferenciado, de acordo com sua significação acórdica, os sons identificados enarmonicamente nos instrumentos, e mesmo “ouvi-los”, subjetivamente, de maneira diferente. Nem mesmo os mais modernos desenvolvimentos da música, que se movem, na prática, várias vezes na direção de uma desintegração da tonalidade – ao menos em parte produto da característica virada romântico-intelectual de nosso gozo em direção ao efeito do “interessante” –, podem se livrar totalmente de pelo menos algumas das relações residuais destes fundamentos, nem mesmo mediante o contraste. Decerto não há dúvida de que o “princípio da distância”, em última instância estranho à harmonia, que está objetivamente na base de divisão dos intervalos dos nossos instrumentos de tecla – apenas as misturas¹⁹⁵ de órgão possuem afinação justa –, atua também sobre a delicadeza do ouvido de modo extremamente embotador, da mesma forma que o uso demasiado intenso das “mudanças enarmônicas”, na música moderna, poderia estar inclinado a realizar sobre a sensibilidade harmônica em si. Mas a *ratio* tonal, mesmo que jamais possa alcançar o movimento vivo dos meios musicais de expressão, atua por toda parte, ainda que de modo indireto e por detrás dos bastidores, sempre como princípio formador, de modo especialmente intenso, mesmo em uma música como a nossa, na qual ela foi tomada como fundamento consciente do sistema sonoro. No que diz respeito à “teoria” enquanto tal, nada é na verdade tão palpável quanto o fato de que ela quase sempre vem a reboque dos fatos do desenvolvimento musical. Mas nem por isso ela foi menos influente, e sua influência também não agiu de modo algum apenas no invólucro [*Wagschale*] do que já existia na prática, embora seja verdade que ela muitas vezes tenha imposto à música artística limites que persistem de forma duradoura. A moderna harmonia de acordes certamente pertencia à música prática desde muito antes que Rameau e os Enciclopedistas lhe dessem uma base teórica (ainda pouco perfeita)¹⁹⁶. Mas foi muito fecundo para a música prática que isto tenha ocorrido, exatamente da mesma forma como os esforços de racionalização dos teóricos medievais o foi para o desenvolvimento da polivocalidade já existente também sem [sua]¹⁹⁷ intervenção. As relações entre a *ratio* musical e a vida musical

195. Misturas de órgão são registros mistos.

196. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone*, *op. cit.*, p. 356, ed. alemã pp. 570-571; R. de Récy, “Rameau et les encyclopédistes” (1886).

197. Os colchetes são da edição alemã.

pertencem às relações variadas de tensão historicamente mais importantes da música.

50

Os instrumentos de cordas friccionadas¹⁹⁸ – estranhos à cultura antiga, e conhecidos apenas em sua forma primitiva pela música chinesa e outras músicas – são em sua configuração atual herdeiros de dois gêneros diferentes de instrumentos. Por um lado, dos instrumentos do tipo do violino, próprios principalmente do Oriente e dos Trópicos, com uma caixa de ressonância de uma peça (muitas vezes originalmente um casco de tartaruga com uma pele tensionada por cima). Pertencem a estes a “lira”, conhecida através de *Otfried*¹⁹⁹ já no século VIII, então de uma única corda, posteriormente com três e mais cordas, e a rabebe (mais tarde denominada rabeque), importada do Oriente nas Cruzadas e muito utilizada nos séculos XI, XII e XIII. Este instrumento adaptou-se bem à música tradicional, já que podia produzir os modos eclesiásticos diatônicos, inclusive o modo *b molle*. Não teve, portanto, um caráter propriamente “progressista”, pois nem a ressonância nem a cantilena eram capazes de um desenvolvimento além de certos limites. Em oposição a este gênero de instrumentos estavam os instrumentos de cordas friccionadas que possuíam uma caixa de ressonância construída com várias partes e providas de partes laterais especiais (costilhas). Com isso foi possível moldar – o que era fundamental para o livre movimento do arco – a caixa de ressonância, e, por conseguinte, equipá-la de modo ótimo com os modernos suportes de ressonância (cavalete, alma). Mas, para o efeito dos instrumentos de cordas, o decisivo é a configuração da caixa de ressonância: uma simples corda firmemente tensionada, sem uma caixa que vibre conjuntamente, não fornece nenhum som utilizável musicalmente. A criação da caixa de ressonância de nossa espécie é, ao que parece, uma descoberta unicamente ocidental, cujo motivo específico não é possível mais averiguar. O manejo com a madeira em forma de pranchas e todo o delicado trabalho de carpintaria e de chapeamento da madeira é algo, em si, mais familiar aos povos do Norte do que aos do Oriente. Os instrumentos helênicos de cordas picadas, com

198. “Streichinstrumenten” é vertido por “instrumentos de cordas friccionadas”, ocasionalmente, quando não há margem para dúvidas, simplesmente por “instrumentos de cordas”. “Saiteninstrumenten” por “instrumentos de cordas”.

199. Otfried, monge de Weissenburg (dito Otfried von Weissenburg), nascido em torno do ano 800 e considerado o primeiro poeta alemão, fez por volta de 860 a mais antiga descrição do fidel que se tem notícia.

suas caixas de ressonância também já construídas artisticamente, experimentaram assim, em relação ao Oriente – após sua migração em direção ao Norte –, já muito cedo um grande aperfeiçoamento, o que beneficiou os instrumentos de cordas friccionadas. Os primeiros instrumentos de costilhas ainda eram de espécie bastante primitiva. A “tromba marina” de uma corda, provavelmente originada do monocórdio, possuía uma caixa de ressonância de prancha, com transmissão das vibrações por meio da alma, produzindo, por meios técnicos simples, uma sonoridade forte e intensa, como a de um trompete²⁰⁰. A produção dos sons não ocorria mecanicamente, mas sim mediante a colocação dos dedos. Outros sons que não os primeiros sons harmônicos harmônicos [*harmonischen Obertönen*] podiam ser obtidos apenas por virtuosos. O instrumento, mediante sua restrição sonora, intensificou indubitavelmente a moderna sensibilidade sonora. A *vielle* (*organistrum*), um instrumento de teclas com costilhas, produzia a escala diatônica, mas possuía ao mesmo tempo cordas de bordão afinadas em quintas e oitavas e também era, assim como a tromba marina, comum nos mosteiros da Alta Idade Média. Não se pode averiguar se ela já estava nas mãos dos músicos viajantes. Em todo caso ambos nunca foram instrumentos de nobres diletantes. Mais tarde também a viela alemã (e também provavelmente eslava), encontrada já no século IX ao lado da “lira”, pertencia principalmente aos músicos viajantes. Ela havia sido também o instrumento dos heróis nibelungos. Na viela alemã, o braço foi pela primeira vez construído como elemento à parte, propiciando assim a maneabilidade para uma utilização de tipo moderno. A viela (denominada “vielle” por Hieronymus de Morávia²⁰¹) tinha no começo duas cordas uníssonas (para o acompanhamento de *terças*) e, de acordo com o caso – se se fazia música artística ou “popular” –, tinha ou não cordas de bordão²⁰², assim como, do século XIV à metade do século XVIII, possuía trastos. O instrumento tinha por seu lado uma significação “progressiva” (no sentido da harmonia), até o momento em que as necessidades da música orquestral se apoderaram dele e o transformaram, em substância apenas tecnicamente, mediante sua maleabilidade, em portador de melodias de danças populares. Substancialmente mais importante para a música artística dos bardos foi inicialmente o “*crwth*” galês, originalmente um instrumento de cordas puxadas,

200. Os tradutores norte-americanos remetem a S. Wantzloeben, *Das Monochord als Instrument und als System (O monocórdio enquanto instrumento e enquanto sistema)*, 1911).

201. Hieronymus de Morávia (c.1250), dominicano parisiense, é autor de um *Tractatus de musica*, no qual há a descrição de uma “vielle”.

202. Os tradutores norte-americanos remetem a G. Hart, *The Violin, Its Famous Makers and Their Imitators* (1875); A. Vidal, *Les instruments à archet* (1876-79); Carl Engel, *Researches into the Early History of the Violin Family* (1883).

mais tarde de cordas friccionadas²⁰³. Suas regras de execução foram objeto de regulamentação através dos Congressos de bardos (como por exemplo o Congresso de 1176). Ele é o primeiro instrumento de várias cordas com cavalete e furos para o posicionamento da mão. No contínuo desenvolvimento técnico alcançado após a colocação das cordas de bordão, este instrumento chegou mesmo a ser utilizável harmonicamente. O *crwth* é considerado atualmente o avô da viela de costilhas.

51

Assim como a organização estamental tornou possível a influência musical dos bardos e especialmente o aperfeiçoamento de seus instrumentos sobre a base de formas *típicas* (quando elas foram imprescindíveis para os progressos da música), ao final da Idade Média os progressos técnicos da construção dos instrumentos de cordas friccionadas estavam então também evidentemente relacionados com a organização corporativa-musical – em curso desde o século XIII – dos instrumentistas, tratados ainda no *Sachsenspiegel*²⁰⁴ como sem direitos legais. Tal organização proporcionou pela primeira vez um mercado fixo para a construção de instrumentos, ajudando também a padronizar seus tipos. A progressiva adoção de instrumentistas ao lado de cantores nas capelas da hierarquia, dos príncipes e freguesias, portanto em colocações fixas e burguesamente seguras – o que no entanto tornou-se regra somente no século XVI – forneceu à produção de instrumentos fundamentos econômicos ainda mais amplos. Inicialmente procurou-se configurar, em estreita relação com os teóricos humanistas da música, instrumentos adequados para o uso na orquestra, a partir do século XV. A separação das violas altas e baixas foi realizada pelo menos entre os *ménétriers* franceses do século XIV. Os numerosos gêneros de violas, que ainda eram vistos nos séculos XVII e XVIII, com os mais variados encordoamentos, freqüentemente com muitas cordas – pode-se lembrar o rápido aumento do encordoamento da cítara helênica – foram um resultado dos experimentos incessantes, especialmente os do século XVI, dos costumes individualmente variáveis e das exigências das orquestras mais importantes. Contudo, todas elas desapareceram no século XVIII, diante dos três instrumentos modernos de cordas friccionadas: o violino, a viola e o *cello*, cuja

203. Os tradutores norte-americanos remetem a Edward Jones, *Musical Relics of the Welsh Bards* (1794); Francis William Galpin, *Old English Instruments of Music, Their History and Character* (1911).

204. O *Sachsenspiegel* ("Código da Saxônia") é um célebre tratado de direito elaborado por volta de 1220 pelo Cavaleiro saxão Eike von Repkow.

superioridade foi posta em evidência de modo indubitável desde o início do século XVIII, de um lado pelo virtuosismo violinístico, então em seu primeiro apogeu – sobretudo desde *Corelli*²⁰⁵ –, e do outro pelo desenvolvimento da orquestra moderna. Estes instrumentos, que formam o órgão especificamente moderno da música de câmara, o quarteto de cordas (tal como *Joseph Haydn* o constituiu definitivamente), mas também, e sobretudo, o núcleo da orquestra moderna, podem ser vistos como um produto, obtido após longo experimento, da fabricação de instrumentos em Brescia e Cremona. É muito significativa a diferença de potência destes instrumentos, em nada aprimorados desde o século XVIII, frente a seus antecessores. Os instrumentos de cordas friccionadas da Idade Média quase não conheciam (falando com certo exagero) aquilo que a nossos olhos é específico de seu gênero: a execução em “*legato*”; muito embora as “*ligaturas*” da antiga notação mensural permitam deduzir que ela era possível. A sustentação de um som, sua intensificação e diminuição, a execução de passagens melódicas e tudo de específico que nós esperamos nas realizações do violino eram ainda, até o século XVI, em parte muito difíceis, em parte impossíveis – sem mesmo levar em conta o fato de que, inclusive, algumas mudanças da posição da mão, tal como são necessárias para o domínio do espaço sonoro dos instrumentos de cordas atuais, eram então quase impossíveis, devido ao tipo de construção. Em razão da especificidade do gênero dos instrumentos utilizados na época, não é surpreendente que tenha prevalecido a divisão do ponto por trastos e, portanto, a produção mecânica do som. Ainda *Virdung*²⁰⁶ classifica, por conseguinte, o violino de mão, em conjunto com os instrumentos de cordas friccionadas mais primitivos, como “inútil”. A ascensão dos instrumentos de cordas até sua perfeição iniciou-se no século XVI, em conexão com a demanda das *orquestras* cortesãs. Ao que parece, o que os impulsionou foi o desejo – sempre vivo na Itália –, entre as orquestras e construtores de instrumentos, de uma beleza sonora mais rica em expressão – de um som “cantável” – e talvez, junto a isso, o anseio pela elegância do instrumento. Já antes da passagem da supremacia na construção do violino para Brescia e Cremona, observa-se, no século XVI, uma aproximação gradual das diversas partes do instrumento (especialmente da forma do cavalete e da forma do efe) à sua configuração definitiva. Mas o que esta, uma vez obtida, oferecia em possibilidades, ultrapassava amplamente o que a demanda tinha exigido. A capacidade dos instrumentos de Amati parece não ter sido realmente explorada por muitos decênios. Assim como, de acordo com uma

205. Arcangelo Corelli (1653-1713).

206. Sebastian Virdung (c. 1465-?), cantor e compositor alemão, publicou em 1511 a obra *Musica getuscht*, em que discutia a execução musical e a construção e classificação dos instrumentos.

convicção inabalável, cada violino precisa ser primeiro “amaciado” – em todo caso precisa ultrapassar temporalmente a idade de aproximadamente uma geração antes que possa atingir a plenitude de seu rendimento – também sua difusão ocorria muito lentamente, em comparação com as outras inovações da mesma época. Embora a hipótese de Rühlmann²⁰⁷ – de que a origem dos instrumentos de cordas modernos bem poderia ter sido conduzida por um acaso absolutamente singular e imprevisto – possa ir longe demais, permanece verdadeiro, no entanto, que a dimensão sonora permitida pela construção destes instrumentos não era então reivindicada de nenhum modo, e mesmo seu emprego como o instrumento especificamente solista dos virtuosos não podia ser pressentido pelos construtores. Pode-se mesmo admitir que também a atuação dos Amati, Guarneri e Stradivari estava voltada essencialmente apenas para a beleza sonora e, ao lado disso, para o manuseio, no interesse da maior liberdade possível de movimento do executante; que a limitação a quatro cordas, a eliminação dos trastos – e, com isso, da produção mecânica do som – e a fixação da forma definitiva de todas as partes singulares da caixa de ressonância e dos condutores de vibrações também provinham essencialmente disto; e que as outras qualidades eram para eles “produtos secundários”, involuntários, assim como a “atmosfera” [“*Stimmungsgehalt*”] dos espaços internos góticos foi uma consequência involuntária, pelo menos inicialmente, de inovações puramente construtivas. Uma fundamentação racional – tal como ela se deixa reconhecer claramente no órgão, no piano e em seus predecessores, assim como nos instrumentos de sopro e mesmo no *crwth*, desenvolvido essencialmente sobre uma base corporativista – faltou em todo caso às criações dos grandes construtores de violinos. A utilização de um saber puramente empírico do passado, obtido em um desenvolvimento gradual, acerca da forma mais apropriada do tampo harmônico e dos efes, do cavalete e seu perfuramento, da alma, da barra e das costilhas e, além disso, uma experimentação puramente empírica das melhores qualidades de madeira e provavelmente também de verniz, obtiveram aqueles resultados que hoje – talvez em virtude do desaparecimento do abeto de bálsamo – não podem mais ser completamente imitadas. Os instrumentos assim criados não significaram em si e para si de forma alguma, vistos meramente a partir de sua construção técnica, um meio de promoção da música harmônica. Pelo contrário: a falta do cavalete nos instrumentos mais antigos tinha facilitado seu uso na produção de acordes, e as cordas de bordão [seu uso]²⁰⁸ no apoio harmônico da melodia. Isto foi suprimido

207. Cf. J. Rühlmann, *Zur Geschichte der Bogeninstrumenten (Para a História dos Instrumentos de Arco, 1882)*.

208. Os colchetes são da edição alemã.

nos instrumentos modernos, que parecem antes destinados a portar efeitos *melódicos*. Mas precisamente isto foi oportuno para os fins da música, dominada pelos interesses dramáticos da Renascença tardia. Que os novos instrumentos tenham sido empregados muito rapidamente na orquestra das óperas (empregada, segundo a suposição habitual, primeiramente por Monteverdi no *Orfeu*²⁰⁹), e que nós, por outro lado, inicialmente nada ouvíssemos de seu emprego como instrumento solista, tem seu motivo decerto também na fixação tradicional das posições sociais dos instrumentos individuais entre si. O alaudista era valorizado socialmente porque o alaúde era também o instrumento de cortesãos diletantes; seus rendimentos em uma orquestra da rainha Elisabeth eram o triplo daquele do violinista e o quántuplo daquele do gaiteiro. O organista era inteiramente considerado como artista. O virtuose do violino teve inicialmente de conquistar tal posição, e somente depois que isto ocorreu (especialmente por meio de Corelli) começou também a se desenvolver uma literatura mais volumosa para instrumentos de cordas. Enquanto a orquestra da Idade Média e da Renascença tinha sido criada a partir dos instrumentos de sopro, hoje a música orquestral sem o violino parece-nos inimaginável – exceto na música militar, a antiga pátria natural dos instrumentos de sopro. Os instrumentos modernos de cordas friccionadas são também precisamente instrumentos de espaços internos, e não fornecem suas sutilezas mais refinadas em espaços que ultrapassam um certo tamanho moderado: certamente um espaço menor do que aqueles que são muito freqüentemente escolhidos, ainda hoje, mesmo para a música de câmara.

52

O caráter de “instrumento de espaço interior” vale, em uma medida mais intensa, para os instrumentos de tecla especificamente modernos.

53

O *órgão*, um instrumento baseado na combinação da flauta de Pan com o princípio da cornamusa²¹⁰, pretensamente construído por Arquimedes, em todo

209. Ou seja, por volta de 1607.

210. Os tradutores norte-americanos remetem a Kathleen Schlesinger, “Researches into the Origin of the Organs of the Anciens” (1900-1901).

caso conhecido desde o século II a.C.²¹¹, foi na época do Império Romano um instrumento cortesão, em parte também um instrumento de teatro, e em Bizâncio especialmente um instrumento de festa. O antigo órgão hidráulico, alçado aos céus por Tertuliano (decerto sem toda compreensão técnica), no qual a água funcionava como *regulator* da pressão do vento, não teria podido introduzir-se em nossas latitudes em razão do congelamento da água. Mas talvez já antes da regulação pela água – em todo caso desde o século IV (obelisco de Teodósio em Constantinopla) – ele também já existisse como órgão pneumático, chegando ao Ocidente a partir de Bizâncio. Na época carolíngia, o órgão era inicialmente não mais do que uma espécie de máquina musical cortesã: Luís, o Piedoso²¹² pôs o órgão que lhe foi presenteado não na catedral, mas sim no palácio de Aachen. O órgão penetrou então nos mosteiros, portadores de todo o racionalismo técnico-musical no interior da igreja; e lá, ao que parece – e isto é importante – foi utilizado sobretudo também para o ensino da música. O uso sacro regular só é demonstrável a partir do século X, nas festas. O órgão, no Ocidente, teve desde o início um desenvolvimento técnico ininterrupto. Por volta de 1200, tinha alcançado aproximadamente três oitavas de âmbito sonoro. Desde o século XIII encontram-se tratados teóricos a seu respeito. Desde o século XIV seu uso nas grandes catedrais tornou-se rápida e progressivamente universal. O órgão tornou-se um instrumento completamente eficiente, também melodicamente, provavelmente apenas no século XIV, depois que o someiro²¹³ ganhou sua primeira forma racional na configuração da assim chamada “caixa de mola” [*Springlade*], que foi substituída ao final do século XVI pela caixa de laço [*Schleiflade*]. Na Alta Idade Média ele podia no máximo acompanhar o *cantus planus*. As misturas metodicamente reguladas eram ainda inteiramente desconhecidas e também desnecessárias, pois não era exigido da comunidade um domínio do canto, e ainda não existiam coros de congregação. Ainda no século XI e até por volta do século XIII os sons eram formados puxando as teclas para fora, e nos mais antigos órgãos descritos pormenorizadamente, com até 40 tubos em uma tecla, uma separação dos sons – como mais tarde mediante os laços [*Schleifen*] do someiro – ainda era impossível. Para o uso verdadeiramente musical, o “bater

211. Os tradutores norte-americanos remetem a J. W. Warman, “The Hydraulic Organ of the Anciens” (1903-1904); Francis W. Galpin, “Notes on a Hydraulis” (1904); Charles Maclean, “The Principle of the Hydraulic Organ” (1905); R. Tannery, “L’Invention de l’hydraulis” (1908).

212. Luís o Piedoso, terceiro filho de Carlos Magno, Rei de França e do Ocidente, nasceu em 778 e morreu em 840. Em 826 mandou construir o primeiro órgão alemão, no mosteiro de Aachen (Aix-la-Chapelle).

213. Someiro é a parte do órgão na qual o ar é dirigido aos tubos.

órgão”²¹⁴ com os punhos nas teclas de pressão mais antigas – que ocasionalmente tinham mais de um decímetro de largura – foi um progresso, frente às teclas de puxar, embora a inconstância da entrada do vento ainda prejudicasse bastante a pureza da afinação. Em contrapartida, ele foi muito apropriado – mais apropriado do que qualquer instrumento em qualquer outra música –, justamente naquela constituição primitiva, para manter um som ou um complexo de sons, sobre os quais se movia uma figuração executada por vozes ou outros instrumentos – sobretudo violas –, e portanto para funcionar harmonicamente²¹⁵. Pode-se também reconhecer claramente que, na passagem para o teclado de pressão, no século XII, e com a mobilidade melódica crescente, procurou-se conservar, através de dispositivos específicos, precisamente aquela antiga função, até que foi introduzido para este fim o bordão duplo. Behr²¹⁶ chama com razão a atenção para o fato de que precisamente em virtude daquela função (segundo o tratado *De organo* de Colônia²¹⁷) o canto organal polivocal não podia descer além do som mais baixo do órgão. O nome “organizare” para a criação de movimentos polivocais indica também que o órgão (e ao lado dele talvez o *organistrum*) com certeza participou intensamente na racionalização da polivocalidade. E neste caso o órgão, em oposição à cornamusa, afinado inteiramente de modo diatônico, pôde assim servir seguramente como importante suporte para o desenvolvimento da sensibilidade sonora correspondente. Por outro lado, ele permaneceu inicialmente, sem dúvida, puramente diatônico (apenas o *b molle* foi logo admitido) e conservou – o que foi pior – a afinação pitagórica, renunciando assim ao canto em terças e sextas. Mas no século XIII, e principalmente no século XIV, com seu desenvolvimento técnico crescente, já se aperfeiçoou uma coloratura altamente desenvolvida. Talvez o órgão tenha influenciado a polifonia figurativa, tal como ela predominou francamente até o advento da “ars nova”. Nenhum instrumento de qualquer outra música mais antiga foi de tal modo apropriado para isso. A

214. Em alemão “Orgelschlagen”. Um historiador da música assinalou: “Mais tarde [após o ano 1000] foram construídas teclas com cerca de dez centímetros de largura e que precisavam ser abaixadas até trinta centímetros para produzirem som. Executava-se nelas com os punhos fechados e com os cotovelos. Na Alemanha ainda se emprega a expressão ‘bater órgão’, expressão que deve sua origem à primitiva técnica do instrumento.” F. Herzfeld, *Nós e a Música*, p. 29.

215. Os tradutores norte-americanos remetem a Conrad Amelin (Ed.), “Fundamentum organisandi Magister Conradi Paumans”.

216. Johann Behr (1665-1700), escritor e violinista austríaco, autor da obra *Musicalischen Discurse (Discursos Musicais)*, na qual discutia as regras e instituições da música barroca do ponto de vista do músico executante.

217. O tratado *De organo*, da biblioteca da catedral de Colônia, é um pequeno tratado atribuído a Hucbald, mas de autoria incerta. Os tradutores norte-americanos remetem a Hugo Riemann, *Geschichte der Musiktheorie*, pp. 20 e ss.

influência do órgão sobre o desenvolvimento da polivocalidade precisa, portanto, ser muito bem avaliada.

54

Unicamente o emprego sacro do órgão ofereceu, no Ocidente, desde o princípio, o fundamento sólido para a construção – desde sempre e crescentemente dispendiosa – deste instrumento cada vez mais complicado, que, após a descoberta do pedal e especialmente desde o começo do século XVI, foi conduzido ao encontro de sua perfeição mediante a diferenciação das mensuras. Em uma época sem mercado, a organização dos mosteiros era o único fundamento possível sobre o qual ele podia prosperar. Em toda a sua infância ele permaneceu, por isso, um instrumento principalmente do território da missão do Norte, com sua infraestrutura fortemente conventual, e desde *Chrodedang*²¹⁸ também nos capítulos: o papa João VIII²¹⁹ solicitou ao bispo de Freising o envio de um construtor de órgãos que fosse ao mesmo tempo organista, como era uso então. Mas construtores de órgãos e organistas eram inicialmente monges ou, quando muito, técnicos de conventos ou capítulos, instruídos por monges ou cônegos. Como desde o final do século XIII toda igreja de prestígio mantinha um órgão, várias delas dois, a construção de órgãos – e com isso também uma parte muito considerável da direção prática no desenvolvimento do sistema sonoro – ficou nas mãos de construtores de órgãos profissionalmente laicos. Eles decidiam não somente sobre a afinação do órgão, mas amplamente também sobre os problemas da afinação em geral, pois no órgão pode-se de fato observar de modo especialmente fácil os batimentos na afinação impura. A época do avanço geral e do aperfeiçoamento técnico deste instrumento coincide com as grandes inovações no interior do canto polivocal, que apesar daquela inibição inicial não seria imaginável sem sua participação.

55

O órgão foi e permaneceu o suporte da música sacra artística, não do canto profano. Pois até em um passado recente ele não teve de acompanhar, à maneira

218. Chrodedang (712-766), bispo de Metz, foi enviado a Roma pelo rei franco Pepino o Breve (ou Pepino III, 714-768, pai de Carlos Magno). Pepino interessava-se pela música sacra romana e Constantino V, imperador de Bizâncio, presenteou-o, em 757, com um órgão.

219. Nascido em 820, sagrado em 872 e falecido em 882.

atual – como foi afirmado muitas vezes anteriormente –, o canto da comunidade, nem mesmo entre os protestantes – na medida em que os protestantes, como os reformados suíços, os puritanos e quase todas as seitas ascéticas em geral não expulsaram o órgão da igreja (justamente porque ele havia servido ao canto artístico), de modo semelhante como o cristianismo antigo fez com o aulos. Como sobretudo *Rietschel*²²⁰ frisou, o órgão permanece, inclusive na igreja luterana – que, sob influência de Lutero, conservou muito fortemente o canto artístico –, inicialmente o instrumento que suporta ou substitui o canto, substancialmente segundo a maneira antiga. Versos inteiramente transpostos no órgão, cujo texto a comunidade lia no livro de cânticos, alternavam-se com as produções artísticas do coro ensaiado. No luteranismo, a participação da própria comunidade no canto limitou-se, após um desenvolvimento de vida curta, a uma proporção tal, que muitas vezes mal permite reconhecer a oposição de princípio contra a Idade Média. Algo mais favorável ocorreu com o canto da comunidade das igrejas reformadas hostis ao canto artístico, sobretudo depois que as composições de salmos franceses obtiveram divulgação internacional. Desde o final do século XVI o órgão voltou a aparecer, pouco a pouco, na maioria das igrejas reformadas. Por outro lado, ao final do século XVII, com o avanço do pietismo, a antiga música artística sacra entrou em declínio na igreja luterana. Somente a ortodoxia agarrou-se em certa medida ao canto artístico sacro, e resulta tragicômico que a música de J. S. *Bach* – correspondendo a sua posição religiosa pessoal –, que apesar da vinculação dogmática rigorosa tem um impacto inconfundível da atmosfera [*Stimmungsgeltes*] pietista, tenha sido considerada suspeita em seu próprio domicílio pelos pietistas, e apreciada pelos ortodoxos. A posição do órgão como instrumento acompanhante em primeiro lugar do canto da comunidade, e além disso – como desde sempre – como instrumento preludante e que preenche as pausas intermediárias (a entrada e a saída da comunidade e o demorado ato da comunhão), é portanto de data relativamente recente, assim como o caráter religioso especificamente fervoroso que a música de órgão tem hoje para nós – sobretudo a sonoridade no fundo barbaramente emocional das misturas e grandes registros, considerada de modo puramente estético, apesar de *Helmholtz*²²¹. O órgão é aquele instrumento que traz em si de modo mais forte o caráter de máquina, porque aquele que se serve dele está ligado de modo mais intenso às possibilidades objetivas, dadas tecnicamente, da configuração do

220. Cf. Georg Christian Rietschel (1842-1914), *Die Aufgaben der Orgel im evangelischen Gottesdienst bis ins 18. Jahrhundert (As Tarefas do Órgão no Culto Evangélico até o Século XVIII, 1893)*.

221. Os tradutores norte-americanos remetem a Helmholtz, *On the Sensations of Tone, op. cit.*, p. 206 c; ed. alemã pp. 339-340.

som, não tendo liberdade para falar sua linguagem pessoal. Também nisto o órgão seguiu, em seu desenvolvimento, o princípio da máquina – o seu manejo, na Idade Média, ainda exigia um grande número de pessoas, principalmente de foleiros (para os 24 foles do antigo órgão da catedral de Magdeburg eram ainda necessários 12 “calcantes”²²², para o órgão semelhante da catedral em Winchester, no século X, eram necessários 70) –, que substituiu progressivamente este trabalho físico por dispositivos maquinais, e que com isso também compartilhou com a fundição do ferro o problema técnico dos foles contínuos.

56

O segundo instrumento de teclas especificamente moderno, o *piano*, tem duas raízes históricas tecnicamente muito distintas. Por um lado o clavicórdio, originado pela multiplicação das cordas do “monocórdio” do início da Idade Média – um instrumento com uma corda e cavalete móvel –, que está na base da medição racional do som de todo o Ocidente, sendo com toda probabilidade uma descoberta de monges. Ele tinha originalmente cordas ligadas para vários sons, que portanto não podiam ser tocadas simultaneamente, e tinha cordas livres apenas para os sons mais importantes, cordas estas que se multiplicaram gradualmente, de baixo para cima, às custas das cordas ligadas. Nos clavicórdios mais antigos o toque simultâneo de dó e mi, portanto da terça, era impossível. Contudo, no tempo de *Agricola*²²³ (século XVI), o instrumento já tinha sido levado a uma escala cromática de A até b” por um âmbito que no século XIV compreendia 22 sons diatônicos (do G até e’, com a inclusão do b bemol ao lado do b). Seus sons, que se esvaíam rapidamente, estimulavam a figuração, e assim ele foi principalmente um instrumento para a verdadeira música artística. Os efeitos sonoros específicos do instrumento, tocados mediante tangentes que ao mesmo tempo delimitavam a parte sonante das cordas e as silenciava, no cume de sua perfeição, e sobretudo os “*vibratos*” dos sons, característicos e cheios de expressão, só lhe deixaram cair, vítima da concorrência do *Hammerklavier*²²⁴, quando a demanda de um grupo restrito de músicos e diletantes de ouvido delicado deixou de decidir sobre o destino dos instrumentos musicais, para este ser decidido pelas condições de mercado da produção de instrumentos tornada capitalista.

222. Calcantes eram as pessoas que calcavam (pisavam) os foles dos antigos órgãos.

223. Alexander Agricola (c.1446-1506), de origem alemã ou holandesa, foi um compositor da escola de Ockeghem, autor de inúmeras missas, motetos e canções.

224. *Hammerklavier* é o moderno piano de martelos.

A segunda fonte do piano é o “*clavicymbalum*”, “*clavecin*” ou “*cembalo*”, originado do saltério, e o “virginal” inglês – diferente em vários pontos –, cujas cordas, uma para cada som, eram picadas por penas, e por isso sem capacidade de modulação da intensidade e cor, mas de grande liberdade e clareza no ataque do som. O *clavecin* compartilhava com o órgão os inconvenientes mencionados, e procurou-se remediá-los através de meios técnicos semelhantes. Os organistas eram até o século XVIII os construtores normais de pianos, e por isso também os primeiros criadores de uma literatura pianística. Mas seu público específico era formado – já que o livre ataque do som favorecia o emprego do instrumento na interpretação de melodias populares e danças – essencialmente por diletantes, em primeiro lugar naturalmente os círculos populares [*Volkskreise*] presos à casa: na Idade Média os monges, e, naquela época, com maior razão nos tempos modernos, as mulheres, a rainha Elisabeth à frente. Ainda em 1722 foi salientado, como recomendação de um novo e complicado tipo de piano, que “até mesmo uma mulher habituada a tocar (normalmente) piano” seria “capaz” de “lidar” com ele. O *clavecin* teve sem dúvida, nos séculos XV e XVI, uma grande importância no desenvolvimento da música melódica e ritmicamente clara, e foi então um dos agentes da infiltração da sensibilidade harmônica simples e popular, que se opunha à música artística polifônica. O século XVI, época de experimentação geral visando ao estabelecimento de instrumentos de afinação justa para composições a várias vozes – os teóricos permitiam-se mesmo construir instrumentos, sobretudo da espécie do piano, especialmente para experimentação –, estava ainda essencialmente ligado ao alaúde para o acompanhamento do canto, mas então o *cembalo* ganhou terreno e tornou-se o instrumento característico para a música vocal acompanhada e a seguir para a ópera. Nos séculos XVII e XVIII o regente sentava-se ao *cembalo* no meio da orquestra. No que diz respeito à música artística, o instrumento permaneceu fortemente ligado, em sua técnica musical, ao órgão, até por volta do final do século XVII. Organistas e pianistas – que no século XVII sentiam-se como artistas à parte, mas solidários, e como suportes do desenvolvimento da música harmônica, em oposição principalmente aos instrumentos de cordas friccionadas, que “não podiam produzir nenhuma harmonia completa” – escaparam (com esta motivação), na França, do domínio do rei violinista. O que emancipou musicalmente a música de piano da estilística do órgão foi em primeiro lugar a influência – que se desenvolveu a partir da estrutura social da França – da dança na música instrumental francesa, seguindo

o exemplo do virtuosismo incipiente do violino. Se *Chambonnières*²²⁵ pode ser considerado, no século XVII, como o primeiro criador de obras específicas para piano, então *Domenico Scarlatti*²²⁶ foi o primeiro, no início do século XVIII, a aproveitar virtuosisticamente os efeitos sonoros específicos do instrumento. Este virtuosismo pianístico incipiente, de mãos dadas com o nascimento – baseado na demanda de orquestras e de diletantes que cresciam gradualmente – de uma grande indústria do *cembalo*, causaram as últimas grandes transformações técnicas do instrumento e sua padronização. Os primeiros grandes construtores de *cembalo* (como na Bélgica a família Ruckers, por volta de 1600) produziam instrumentos individuais “manufatureiramente”, sob encomenda de consumidores concretos (orquestras e patrícios) e por isso na mais variada adaptação a todas as possíveis necessidades concretas dos clientes, da mesma forma como acontecia com o órgão. O desenvolvimento do *Hammerklavier* consumou-se em várias etapas, em parte em território italiano (*Christofori*²²⁷), em parte em território alemão. Mas na Itália as descobertas ali feitas permaneciam inicialmente quase que sem utilidade prática. A cultura italiana permanecia estranha justamente (no fundo até o limiar do presente) ao caráter camerístico da cultura musical do Norte. O canto *a cappella* e a ópera – e nomeadamente esta última, que era configurada de tal modo que suas árias satisfaziam às necessidades caseiras de melodias facilmente compreensíveis e cantáveis – permaneceram o ideal italiano, limitado pela falta de uma cultura da “home” burguesa. O ponto central da produção e do desenvolvimento técnico posterior do piano situa-se, por conseguinte, na terra musicalmente melhor – que significa neste caso: mais amplamente – organizada da época de então: a Saxônia. A formação musical “burguesa”, originada dos *Kantorei*²²⁸, os virtuosos e os construtores de instrumentos andavam de mãos dadas com um vivo interesse da capela da corte no desenvolvimento e popularização dos instrumentos. Estavam no centro dos interesses, como prioridades, primeiramente a possibilidade do abafamento e intensificação do som, a sustentação do som e a beleza de acordes tocados em arpejos sobre qualquer distância sonora; e por outro lado, a eliminação de inconvenientes como (especialmente aos olhos de *Bach*) a liberdade ainda deficiente – em oposição ao *cembalo* e ao clavicórdio – das passagens rápidas.

225. Jacques Champion, Senhor de Chambonnières (c.1601/11-1672), compositor e tecladista francês, autor das *Pièces de clavecin* (1640/1670).

226. Giuseppe Domenico Scarlatti (1685-1757).

227. Bartolomeu Cristofori (1655-1732), construiu o primeiro pianoforte (ou piano de martelos, *Hammerklavier*) em 1709, em Firenze.

228. *Kantorei* são corais de igreja ou da corte.

No lugar do toque “datilográfico” [*tippenden Anschlags*] presente nos instrumentos de teclas do século XVI, já se desenvolvia, para o *cembalo*, a partir do órgão, uma técnica racional de dedilhado, embora seu entrosamento das mãos e sobreposição de dedos ainda fossem complicados e arriscados o suficiente para nossa compreensão, até que os dois *Bach* a pusessem, mediante a inclusão de um emprego racional do polegã, sobre – poder-se-ia dizer – um fundamento fisiologicamente “tonal”. Enquanto na Antiguidade a mão tinha de desdobrar suas maiores capacidades virtuosísticas sobre o *aulos*, agora o violino e sobretudo o piano impunham as maiores tarefas. Os grandes mestres da moderna música de piano, *Johann Sebastian* e *Philipp Emmanuel Bach* posicionaram-se ainda de modo neutro frente ao *Hammerklavier*, e especialmente o primeiro escreveu uma parte significativa de suas melhores obras para os tipos mais antigos de instrumento: o clavicórdio e o *cembalo*, sonoramente mais fracos, mas mais íntimos, e destinados a ouvidos mais sutis. Não somente o virtuosismo internacional de Mozart e a necessidade crescente de editores musicais e empresários de concertos, como também o grande consumo musical de acordo com os efeitos de mercado e de massa trouxeram o triunfo definitivo do *Hammerklavier*. Mesmo os construtores de piano do século XVIII, particularmente os alemães, eram em primeiro lugar grandes artífices, que cooperavam e experimentavam, até mesmo fisicamente (como *Silbermann*²²⁹). A grande produção maquinal do instrumento proliferou-se inicialmente na Inglaterra (Broadwood), mas posteriormente na América (Steinway), onde o excelente ferro favoreceu os quadros de metal e pôde ajudar a superar as dificuldades climáticas significativas – que também se opõem ao seu emprego nos Trópicos – de uma naturalização do piano. Já no início do século XIX ele tinha se tornado um objeto de comércio regular, sendo mesmo produzido para armazenamento. A concorrência selvagem das fábricas e virtuosos, com os meios especificamente modernos de imprensa, exposições e finalmente – algo análogo à técnica de venda das cervejarias – a criação de salas de concerto próprias ao lado das fábricas de instrumentos (entre nós sobretudo em Berlim), levaram àquela perfeição técnica do instrumento, que pôde satisfazer as exigências técnicas sempre crescentes dos compositores. Os instrumentos mais antigos já não estariam à altura das criações tardias de *Beethoven*²³⁰. Obras orquestrais são em

229. Gottfried Silbermann (1683-1753), construtor de instrumentos, especialmente órgãos, aperfeiçoou o pianoforte de Cristofori, que conheceu através da descrição de Mattheson (em *Crítica Musica* II, 1725). J. S. Bach tomou contato com o *Hammerklavier* através dos instrumentos de Silbermann.

230. Max Weber refere-se decerto especialmente à *Hammerklaviersonate* op. 106.

geral acessíveis à música doméstica somente em transposições para piano. Em *Chopin* encontra-se um compositor de primeira categoria que se limitou inteiramente ao piano, e finalmente, em *Liszt*, o conhecimento íntimo do maior virtuose extraiu de seu instrumento as últimas possibilidades de expressão que o piano continha em si.

58

Sua atual posição imperturbável baseia-se na universalidade de sua utilização para a apropriação doméstica de quase todo o patrimônio da literatura musical, na imensa abundância de sua própria literatura e, finalmente, na sua especificidade como instrumento universal de acompanhamento e aprendizagem. Como instrumento de aprendizado ele substituiu a cítara antiga, o monocórdio, o órgão primitivo e a *vielle* das escolas monacais; como instrumento de acompanhamento o aulos da Antiguidade, o órgão e os instrumentos de cordas primitivos da Idade Média, e o alaúde da época da Renascença; como instrumento de diletantes dos estratos sociais superiores a cítara da Antiguidade, a harpa do Norte e o alaúde do século XVI. Nossa educação exclusivamente harmônica da música moderna é, em essência, devida inteiramente a ele. Também teve seu lado negativo, no sentido de que o hábito no temperamento tirou seguramente de nosso ouvido – o ouvido do público *receptor* –, de um ponto de vista melódico, uma parte daquela liberdade que deu o caráter decisivo ao refinamento melódico das culturas musicais antigas. No Ocidente, a instrução dos cantores realizava-se, ainda no século XVI, no monocórdio; e, segundo *Zarlino*²³¹, os cantores treinados desta forma tinham tentado reintroduzir a afinação justa. Hoje, a instrução de cantores realiza-se quase sempre ao piano, pelo menos em nossas latitudes, e mesmo a formação escolar em instrumentos de cordas friccionadas é precedida pelo estudo do piano. É claro que por isso uma audição tão sutil como na instrução por meio de instrumentos de afinação justa não pode ser obtida. A notória maior impureza da entoação dos cantores do Norte frente aos italianos poderia estar condicionada principalmente por isso. A idéia de construir pianos com 24 teclas na oitava, tal como por exemplo

231. Gioseffo Zarlino (Zarlinus Clodiensis, 1517-1590) foi um importante teórico musical e compositor. Membro da ordem franciscana, foi desde 1565 Kapellmeister na Basílica de S. Marco em Veneza. Sua principal obra no campo da teoria musical é *Le istituzioni harmoniche* (1558, várias reimpressões), na qual ele faz uma abrangente apresentação da teoria musical de seu tempo, sendo por esse motivo uma das principais fontes para a compreensão da Renascença musical italiana. Publicou também *Dimostrazione harmoniche* (1571-78).

Helmholtz propõe, não é por agora muito auspiciosa, por razões econômicas. Em comparação com o cômodo teclado de 12 teclas, ele não teria mercado entre os diletantes e permaneceria um mero instrumento de virtuosos. A construção do piano é condicionada pela venda em massa, pois o piano também é, de acordo com sua essência musical, um instrumento doméstico burguês. Se o órgão, para desenvolver suas melhores qualidades, exige um espaço gigantesco, o piano exige um espaço moderado. Todos os êxitos virtuosísticos dos pianistas modernos não alteram em nada o fato de que o instrumento, ao apresentar-se sozinho na grande sala de concertos, é involuntariamente comparado com a orquestra, e encontra-se então sem dúvida muito à vontade. Por conseguinte, não foi por acaso que os povos do norte, cuja vida está ligada, em razão do clima, à casa, cultuada na expressão “lar”, se constituíram nos suportes da cultura pianística, em oposição aos povos do Sul. Pois o culto do conforto doméstico burguês ficou, no Sul, muito pouco desenvolvido, por motivos climáticos e históricos, e o piano, lá inventado, não se espalhou – como vimos – tão rapidamente como entre nós, e até hoje não obteve, na mesma medida, a posição, já há algum tempo natural entre nós, de “móvel” burguês.

BIBLIOGRAFIA*

- AALST, J. A. van. *Chinese Music*. Xangai, 1884.
- ABRAHAM, Gerald. *The Concise Oxford History of Music*. Oxford, Oxford University Press, 1986.
- ABRAHAM, Otto. Ver HORNBOSTEL, Erich Moritz v. & ABRAHAM, Otto.
- ADORNO, Theodor W. & HORKHEIMER, Max (orgs). *Temas Básicos da Sociologia*. 2. ed., São Paulo, Cultrix, 1978, cap. VII.
- ADORNO, Theodor W. "Idéias para a Sociologia da Música". In: BENJAMIN, W., HORKHEIMER, M., ADORNO, T.W. e HABERMAS J., *Textos Escolhidos*. 2. ed., São Paulo, Abril, 1983, pp. 259-268 [Col. "Os Pensadores"].
- AL FARABI. *Kitāb al-musiḳi al-kabir*. Trad. francesa in R. d'Erlanger, *La Musique arabe*, Paris, 1930-1935, vols. 1-2.
- . *Kitāb ihsā al-ulum*. Trad. alemã de E. Wiedemann in *Verhandlungen der Physikalisch-medizinischen Sozietät zu Erlangen*, vol. XXXIX, 1907. Trad. inglesa in H. G. Farmer, *Al-Farabi's Arabic-Latin Writings on Music*. Glasgow, 1934. Reimpresso in *Collection of Oriental Writers on Music*, New York, 1965, vol. II.
- AL-MUNAJJIM, Ibn. *Risala fi'l musiḳi*.
- ALYPPIUS. *Introdução à Música*. Trad. francesa, Paris, 1896. Ver MEIBOM, M. (ed.); JAN, K. von (ed.).
- AMELIN (Ameln), CONRAD (Konrad) (ed.). "Fundamentum Organisandi Magister Conradi Paumans". In: *Locheimer Liederbuch*. Nova ed., Berlim, 1925.
- AMOT, R. P. *De la Musique des chinois tant anciens que modernes*. Paris, 1799, [Mémoires concernant les chinois, vol. IV].
- ANÔNIMO. *De Organo*. Ver COUSSEMAKER, E. de.
- AREZZO, Guido d'. Ver D'AREZZO, Guido.
- ARISTÓTELES. Ver PSEUDO-ARISTÓTELES; MEIBOM, M. (ed.); JAN, K. von (ed.).

* Esta Bibliografia arrola: 1. obras citadas na Introdução; 2. obras citadas nas notas ao texto de Max Weber; 3. outros textos consultados na confecção das notas.

- ARISTOXENOS. *Elementos de Harmonia*. Eds. alemãs de: R. Westphal e Fr. Saran (eds.), *Aristoxenos von Tarent, Melik und Rhythmik des klassischen Hellenenthums*. Leipzig, 1883-1893, 2 vols. Nova ed. Hildesheim, 1965; P. Marquard (ed.), *Die harmonischen Fragmente des Aristoxenos*. Berlin, Weidmann, 1868. Trad. francesa de Ch. E. Ruelle, *Eléments harmoniques d'Aristoxene*, Paris, 1870. Trad. inglesa de H. S. Macran, *Aristoxenou Harmonika Stoicheia: The Harmonics of Aristoxenus*, Oxford, 1902. Trad. italiana de R. da Rios, *Aristoxeni Elementa Harmonica*, Roma, 1954.
- _____. *Elementos de Ritmo*. Ed. alemã de R. Westphal (ed.), *Die Fragmente und die Lehrsätze der griechischen Rhythmiker*, Leipzig, 1861. Ed. italiana, *Aristoxeni Rhythmica*, Bologna, 1959.
- BABB, W. e PALISLA, C. (eds.). *Hucbald, Guido and John on Music*. New Haven, 1978, Yale Music Theory Translation Series, vol. III.
- BACH, Carl Philipp Emmanuel. *Versuch über die wahre Art das Clavier zu spielen*. Berlin-Leipzig, 1753-1762, 2 vols., Nova ed. Leipzig, 1957.
- BASEVI, Abramo. *Introduzione ad un Nuovo Sistema d'Armonia*. Firenze, 1862.
- BAUMGARTEN, Eduard (org.). *Max Weber, Werk und Person*. Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1964.
- BEHR (Beer, Bähr, Baer, lat. Ursus, Ursinus), Johann. *Musicalischen Discurse*. Nürnberg, 1719.
- BELLERMANN, Johann G. H. *Die Tonleitern und Musiknoten der Griechen*. Berlin, 1847.
- BLAUROFF, Kurt. "Tonsysteme und ihre gesellschaftliche Geltung in Max Webers Musiksoziologie". *International Review of Music Aesthetics and Sociology*, vol. 1, n. 2, 1970.
- _____. *Musiksoziologie. Eine Einführung in die Grundbegriffe mit besondere Berücksichtigung der Soziologie der Tonsysteme*. 2. ed., A. Niggli, 1972.
- _____. "Zur Aktualität Max Webers Musiksoziologie". *Der Monat*, XVI, abr. 1964.
- _____. "Raumakustik. Probleme der Musiksoziologie". *Die Musikforschung*, XV, 1962, pp. 237 e ss.
- _____. Verbete "Weber, Max". In: BLUME, F. (ed.). *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. Kassel-Basel, Bärenreiter, 1949-1979.
- BOEHRER, Konrad. Verbete "Weber, Max". In: SADIE, S. (ed.). *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. 6. ed., Londres, Macmillan, 1980.
- BRUBAKER, Rogers. *The Limits of Rationality*. Londres, Allen & Unwin, 1984.
- BRYENNIUS, Manuel. Livros de harmonia traduzidos para o inglês por G. H. Jonker, *The Harmonics of Manuel Bryennius*. Groningen, 1970.
- CAFFI, Fr. *Storia della Musica nella già Capela Ducale di S. Marco in Venezia dal 1313 al 1797*. Venezia, 1854-1855, 2 vols. Nova ed., Roma, 1936.
- CATTIN, Giulio. *Music of Middle Ages I*. Cambridge, Cambridge University Press, 1988.
- CHAILLEY, Jacques. *Histoire musicale du Moyen Âge*. 3. ed., Paris, PUF, 1984.
- CHAVANNES, Eduard. *Les Mémoires historiques de Se'ma Ts'ien*. Paris, 1895-1905, 5 vols.
- CHIA, Kao Tung. *Le Pi-pa-ki ou l'histoire de luth*. Paris, 1841.
- CHLADNI, Ernst F. F. *Kürze Übersicht der Schall- und Klanglehre*. Mainz, 1827.
- _____. *Entdeckungen über die Theorie des Klanges*. Leipzig, 1787.
- _____. *Neue Beyträge zur Akustik*. Leipzig, 1817.
- _____. *Die Akustik*. Leipzig, 1802.
- COHN, Gabriel. "Introdução". In: COHN, GABRIEL (org.), *Max Weber*. 2a. ed., São Paulo, Ática, 1982.
- _____. *Crítica e Resignação: Fundamentos da Sociologia de Max Weber*. São Paulo, T. A. Querciroz, 1979.
- COLLANGETTES, Xavier Maurice. "Etude sur la musique arabe". *Journal Asiatique*, 1904, pp. 6 e ss.

BIBLIOGRAFIA

- COMBARIÉU, Jules. *La Musique et la magie: Etude sur les origines populaires de l'art musical, son influence et sa fonction dans les sociétés*. Paris, 1909.
- COUSSEMAKER, Charles Edmond H. de. *Scriptorum de musica medii aevi*. Paris, 1864-1876, 4 vols. Nova ed., Hildesheim, 1962.
- CRUZIUS, Otto. *Die delphischen Hymnen. Untersuchungen über Texte und Melodien*. 1894.
- . *Zu neuentdecktem antiken Musikresten*. 1893.
- D'AREZZO, Guido. *Epistola Michaeli Monachi de Ignotu Cantu Directa*. Arezzo, 1026. Ver GERBERT, M.
- . *Regulae de Ignotu Cantu*. Ver GERBERT, M.; STRUNK, O.
- DECHEVRENS, S. J. *Études de science musicale*. Paris, 1898, 4 vols.
- DENSMORE, Frances. "Chippewa Music". In: *Bulletin of the Bureau of American Ethnology*, n. 45, 1910, n. 53, 1913.
- . "Scale Formation in Primitive Music". *American Anthropologist*, N.S. XI, 1909, pp. 1 e ss.
- . "The Music of American Indians". *The Overland Monthly*, March 1905.
- DIRR, A. "25 Georgische Volkslieder". *Anthropos*, vol. V, 1910.
- DYDIMOS. *Epitome*.
- ENGEL, Carl. *Researches into the Early History of the Violin Family*. Londres, 1883. Nova ed., Londres, 1965.
- ENGEL, Gerhard. *Zur Logik der Musiksoziologie*. Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1990.
- ERK, Ludwig & BOEHME, Frank M. *Deutscher Liederhort*. Leipzig, 1893-1894, 3 vols. Nova ed., Hildesheim-Wiesbaden, 1963.
- ETZKORN, K. P. (ed.), *Music and Society. The later Writings of Paul Honigsheim*. New York, J. Wiley & Sons, 1973.
- FEHER, Ferenc & HELLER, Agnes. *Políticas de la Postmodernidad*. Barcelona, Península, 1989.
- FEHER, Ferenc. "Weber e la Razionalizzazione della Musica". *Aut Aut*, 225: 55-67, 1988.
- FILLMOORE, John Comfort. "A Woman's Song of the Kwakiutl Indians". *American Anthropologist*, vol. VI, 1893, pp. 285 e ss.
- . "The Harmonic Structure of Indian Music". In: *Archiv für Anthropologie*, vol. I, n. 2, 1899.
- . "What do Indians Mean When They Sing and How Far Do They Succeed?". *Journal of American Folklore*, vol. VIII, 1895, pp. 138 e ss.
- FISCHER, E. "Patagonische Musik". *Anthropos*, vol. III, 1908.
- FLEISCHER, Oskar. "Ein Kapitel vergleichender Musikwissenschaft". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. I, 1900.
- . "Zur vergleichenden Musikforschung". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. III, 1902.
- . *Neunenstudien*. Leipzig-Berlin, 1895-1904, 3 vols.
- FLOOD, William H. G. *The History of the Bagpipe*. Londres, 1911.
- FOX STRANGWAYS, Arthur Henry. *Music Observed*. Londres, 1936. Nova ed., New York, 1968.
- . *The Music of Hindostan*. Oxford, Clarendon Press, 1914. Nova ed., New York, 1966.
- FREUND, Julien. *Sociologia de Max Weber*. Rio de Janeiro, Forense, 1970.
- FÜGEN, Hans N. *Max Weber*. Hamburg, Rowohlt, 1985.
- GAJENKO, P.P. "Ideja racional'nosti v sociologii muzyki M. Webera" ("A Idéia de Racionalidade na Sociologia da Música de M. Weber"). *Sovjetskaja Muzyka*, 9, 1975, pp. 114-122.

- GALPIN, Francis William. "Notes on a Hydraulis". *The Reliquary*, 1904.
 ————. *Old English Instruments of Music. Their History and Character*. Londres, 1911.
- GERBERT, M. *Scriptores Ecclesiastici de Musica*. St. Blasien, 1784, 3 vols., Nova ed. Hildesheim, 1963.
- GEVAERT, François Auguste. *Histoire et théorie de la musique dans l'Antiquité*. Ghent, Annot-Braeckmann, 1875-1881, 2 vol., Nova ed., Hildesheim, 1965.
 ————. *La Melopée antique dans le chant de l'Église latine*. Ghent, 1895. Nova ed., Osnabrück, 1967.
 ————. *Les Origines du chant liturgique de l'Église latine*. Ghent, 1890.
- GILCHER-HOLTEY, Ingrid. "Max Weber et les femmes". *Sociétés*, n. 28, 1990.
- GILMANN, Benjamin Ives. "Hopi Songs". *Journal of American Archeology and Ethnology*, vol. V, 1908.
 ————. "On some Psychological Aspects of the Chinese Musical System". *Philosophical Review*, 1892.
 ————. "Zuni Melodies". *Journal of American Archeology and Ethnology*, vol. I, 1891.
- GLAREANUS. Ver LORITI, Heinrich.
- GRELL, August Eduard. *Aufsätze und Gutachten über Musik*, 1887.
- GRONEMAM, J. *De gamelan te Jogjakarta*. 1890.
- HABERL, Franz Xavier. "Die römische 'Schola Cantorum' und die päpstlichen Kappelsänger". In: *Vierteljahrsschrift für Musikwissenschaft*, vol. III, 1887. Como separata: *Bausteine für Musikgeschichte*, n. 3, Leipzig, 1888. Nova ed., Hildesheim, 1971.
- HABERMAS, Jürgen. *Theorie des kommunikativen Handelns*. Vol. I. 2. ed., Frankfurt a.M., Suhrkamp, 1982.
- HADDAN, A. W. & STUBBS, W. *Councils and Ecclesiastical Documents*. Vol. III, 1871.
- HAMMERICH, Angul. "Studien über isländische Musik". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. I, 1899-1900, pp. 333 e ss.
- HAND, Ferdinand G. *Ästhetik der Tonkunst*. Leipzig-Jena, 1837-1841.
- HART, G. *The Violin, Its Famous Makers and Their Imitators*. Londres, 1875 (4. ed., 1909).
- HAUPTMANN, Moritz. *Die Lehre von der Harmonik*. Leipzig, 1868.
 ————. *Die Natur der Harmonik und der Metrik*. Leipzig, 1853.
- HELMHOLTZ, Hermann v. *Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik*. 6. ed., Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1913. Trad. norte-americana, *On the Sensations of Tone as a Physiological Basis for the Theory of Music*, 2. ed., New York, Dover, 1954. Trad. francesa, *Théorie physiologique de la musique fondée sur l'étude des sensations auditives*, Paris, 1874.
- HERZFELD, F. *Nós e a Música*. Lisboa, Livros do Brasil, s.d.
- HIERONYMUS de Morávia. *Tractatus de Musica*. Nova ed. org. por S. M. Cserba, in: *Freiburger Studien zur Musikwissenschaft*, vol. II, Regensburg, 1935.
- HOHENEMSER, H. "Über die Volksmusik in den deutschen Alpenländern". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. XI, 1909-1910, pp. 324 e ss.
- HONIGSHEIM, Paul. *Max Weber*. Buenos Aires, Paidós, 1977.
- HORNBOSTEL, Erich Moritz v. "Die Probleme der vergleichende Musikwissenschaft". In: *Zeitschrift der Internationalen Musikgesellschaft*, 1905.
 ————. "Melodie und Skala". In: *Jahrbuch der Musikbibliothek Peters*, vol. XX, 1912, pp. 11 e ss.
 ————. "Über das Tonsystem und die Musik der Melanesier". In: *Kongressbericht der Internationalen Musikgesellschaft*, 1906.

BIBLIOGRAFIA

- _____. "Über die Musik der Kubu". In: HABEN, B., *Die Orang-Kubu auf Sumatra*. Frankfurt a.M., 1908.
- _____. "Über Mehrstimmigkeit in der aussereuropäischen Musik". In: *III. Kongress der Internationalen Musikgesellschaft*, Viena, 1909, pp. 298 e ss.
- _____. "Wanyamwesi-Gesänger". *Anthropos*, vol. IV, 1909.
- HORNPOSTEL, Erich Moritz v. & ABRAHAM, Otto. "Phonographierte Türkische Melodien". In: *Zeitschrift für Ethnologie*, vol. XXXVI, 1904.
- _____. "Phonographierte Indische Melodien". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. V, 1904.
- _____. "Tonsystem und Musik der Japaner". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. IV, 1903.
- _____. "Über die Bedeutung der Phonographen für vergleichende Musikwissenschaft". In: *Zeitschrift für Ethnologie*, vol. XXXVI, 1904, pp. 222 e ss.
- _____. "Vorschläge zur Transkription exotischer Melodien". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. XI, 1909.
- HORNPOSTEL, Erich Moritz v. & STUMPF, Carl. "Über die Bedeutung ethnologischer Untersuchungen für die Psychologie und Ästhetik der Tonkunst". In *Bericht über den IV. Kongress für experimentelle Psychologie*, vol. IV, 1910, pp. 256 e ss.
- HOWARD, Albert H. "The Aulos or Tibia". In: *Harvard Studies in Classical Philology*, vol. IV, 1893, pp. 1-60.
- HUCBALD. *De Harmonica Institutione*. Ver GERBERT, M.; BABB, W. & PALISLA, C. (eds.).
- HURARD, F. "Musique, rationalité, histoire chez Max Weber et Theodor Adorno". In: *Musique et Philosophie*. Cahiers du Séminaire de Philosophie, 1987, n. 4, pp. 139-172.
- ISAWA, Sh. *Collection of Koto Music*. Tóquio, 1888, 1913.
- JAN, K. von (ed.). *Musici Scriptores Graeci*. Leipzig, 1895. Nova ed., 1962. (Contém textos de: Aristóteles, Pseudo-Aristóteles, Euclides, Cleonides, Nicomachus, Bacchius, Gaudentius e Alypius.)
- JONES, Edward. *Musical Relics of the Welsh Bards*. 1794.
- KEWORKIAN, K. "Die armenische Kirchenmusik". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. I, 1899-1900.
- KIESEWETTER, Raphael G. *Die Musik der Araber nach Originalquellen*. Leipzig, 1842.
- _____. *Die Verdienste der Niederländer um die Tonkunst*. Viena, 1828.
- _____. *Geschichte der europäisch-abendländischen oder unserer heutigen Musik*. Leipzig, 1834. Nova ed., Wiesbaden, 1972.
- _____. *Guido von Arezzo: sein Leben und Wirken*. 1840.
- _____. *Über die Oktave des Pythagoras*. 1848.
- KIRCHER, Athanasius. *Musurgia universalis*. Roma, 1650, 2 vols., Nova ed., Hildesheim, 1969.
- KIRNBERGER, Johann Philipp. *Konstruktion der gleichschwebenden Temperatur*. Berlin, 1760. Nova ed., Hildesheim, 1970.
- _____. *Die Kunst des reinen Satzes*. Berlin, 1771-1779. 2 vols., Nova ed., Hildesheim, 1968.
- KUNST, Jaap. *Ethnomusicology*. 3. ed. aum., Haia, Martinus Nijhoff, 1959.
- LAND, Jan Pieter Nicolaas. "Over onze kennis der Javaansche muziek". In: GRONEMAM, J. *De gamelan te Jogjakarta*. 1890.
- _____. *Recherches sur l'histoire de la gamme arabe*. Publicação do VI Congresso Internacional dos Orientalistas. Leiden, 1884.

- LEPENIES, Wolf. *Between Literature and Science: The Rise of Sociology*. Cambridge-Paris, Cambridge University Press-Editions de la Maison des Sciences de l'Homme, 1988.
- LINEFF (Linjeff), Eugenie. "A Musical Tour in the Caucasus". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. XIII, 1911-1912, pp. 552 e ss.
- LINEFF (Linjeff), Eugenie. "Psalms and religious songs of Russian sectarians in the Caucasus". In: *Report of the 4th Congress of the International Musical Society*, Londres, 1911, pp. 187 e ss.
- _____. *Peasant Songs of Great Russia as They Are in the Folk's Harmonization*. Moscou, 1905, 1911.
- LORITI, Heinrich (Glareanus). *Dodekachordon*. Basel, 1547. Nova ed., Hildesheim, 1969.
- _____. *Isagoge in musicen*. Basel, 1516.
- LUNACARSKIJ (Lunacharsky), Anatolij. "Über die soziologische Methode in der Musiktheorie und Musikgeschichte. Zu Max Webers Musikbuch" (1925). In: *Die Revolution und die Kunst. Essays-Reden-Notizen*. Dresden, 1962, pp. 32-54.
- MACLEAN, Charles. "The Principle of the Hydraulic Organ". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. VI, 1905, pp. 183 e ss.
- MANSI, Giovanni D. *Sacrorum Conciliorum Colectio*. vol. XII, 1766.
- MARTINDALE, D. & RIEDEL, J. "Max Weber's Sociology of Music". In: WEBER, M. *The Rational and Social Foundations of Music*. Southern Illinois University Press, 1958, pp. XI-LII.
- MATTHESON, J. *Critica Musica*. Heidelberg, 1722. Nova ed., Amsterdã, 1964.
- MEIBOM, M. (ed.). *Antiquae Musicae Auctores Septem*. Amsterdã, 1652. (Contém textos de: Aristoxeno, Euclides, Nicomachus, Alypius, Gaudentius, Bacchius, Aristides Quintiliano e Martianus Capella.)
- MESCHAKAH (Meshaqah, Machaqa), Michael (Mikhail). Artigo no *Journal of American Oriental Society*, vol. I, 1847.
- _____. *Reçalatache-charafia, fi sana at-el-mausiqui*. Beirute, 1870.
- MITZMAN, Arthur. *La Jaula de Hierro: Una Interpretación Histórica de Max Weber*. Madrid, Alianza, 1976.
- MOMMSEN, Wolfgang J. *Max Weber. Sociedad, Política e Historia*. Barcelona, Alfa, 1981.
- _____. *Max Weber und die Deutsche Politik*. 2. ed. aum., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1974.
- PARISOT, Marie Jean. *Rapport sur une mission scientifique en Turquie d'Asie (chants orientaux)*. Paris, 1899.
- PARISOT, J. *La Musique orientale*. Tribune de Saint-Gervais, 1898.
- PINTO, Tiago de O. "Considerações sobre a Musicologia Comparada Alemã: Experiências e Implicações no Brasil". In: *Boletim da Sociedade Brasileira de Musicologia*, 1, 1983, pp. 69-106.
- PLUTARCO. *Moralia*.
- PSEUDO-ARISTÓTELES. *Problemata*. Trad. francesa de F. A. Gevaert e J. C. Vollgraff, *Les Problèmes musicaux d'Aristote*, Ghent, 1899-1903. Tradução inglesa: de E. S. Forster, *Problemata (The Works of Aristotle Translated into English)*, ed. W. D. Ross, Oxford, 1927.
- PSEUDO-PLUTARCO. *De Musica*. Tradução francesa de H. Weil e T. Reinach, *Plutarque: De la musique*, Paris, 1900. Trad. americana de B. Einarson e P. H. de Lacy, *Plutarch: Moralia XIV*, Cambridge (Mass.), 1967.
- RAMEAU, Jean-Philippe. *Traité de l'Harmonie reduite à ses principes naturels, avec des regles de composition & d'accompagnement*. Paris, 1722. Nova ed. de todos os escritos teóricos de Rameau: *Complete Theoretical Writings* (em inglês). Org. E. R. Jacobi. 6 vols., Dallas (Texas), 1967-1970.
- RÉCY, R. de. "Rameau et les encyclopédistes". *Revue des deux mondes*, 1886.

BIBLIOGRAFIA

- RIEMANN, K. W. J. Hugo. *Geschichte der Musiktheorie im IX-XIX Jahrhundert*. Leipzig, 1898. Nova ed., Hildesheim, 1971.
- . *Handbuch der Musikgeschichte*. Leipzig, 1901.
- . *Riemann Musiklexikon*. Leipzig, 1882.
- . *Studien zur Geschichte der Notenschrift*. Leipzig, 1878. Nova ed., Hildesheim, 1970.
- RIESEMANN, Oskar v. *Die Notationen des altrussischen Kirchengesanges*. 1907.
- RIETSCHEL, Georg Christian. *Die Aufgaben der Orgel im evangelischen Gottesdienst bis ins 18. Jahrhundert*. Leipzig, 1893.
- ROTH, G. & SCHLUCHTER, W. *Max Weber's Vision of History. Ethics and Methods*. Berkeley, University of California Press, 1984.
- RUELLE, Charles Emile. *Études sur l'ancienne musique grecque*. Paris, 1875-1890.
- . *Collection des auteurs grecs relatifs à la musique Alypius et Gaudence*. 1895.
- RÜHLMANN, J. *Zur Geschichte der Bogeninstrumenten*. Braunschweig, 1882.
- SACHS, Curt. "Ueber eine bosnische Doppelflöte". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. IX, 1907-1908, pp. 313 e ss.
- SAINT-SAËNS, Camille. "Lyres et cythares". In: Lavignac, *Histoire de la musique*, vol. I, 1912.
- SCHLESINGER, Kathleen. "Researches into the Origin of the Organs of the Anciens". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. II, 1900-1901, pp. 167 e ss.
- SCHLICK, Arnolt. *Spiegel der Orgelmacher und Organisten*. Heidelberg, 1511. Nova ed., Mainz, 1959.
- . *Tablaturen etlicher lobgesang*. Mainz, 1512.
- SCHLUCHTER, Wolfgang. *The Rise of Western Rationalism. Max Weber's Developmental History*. Berkeley, University of California Press, 1985.
- SILBERMANN, Alphons. "Max Webers musikalischer Exkurs". In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, vol. XV, 1963.
- STRUNK, O. *Source Readings in Music History*. New York, 1950. Nova ed., 1965, 5 vols.
- STUMPF, Friedrich Carl. "Das Berliner Phonogrammarchiv". In: *Internationaler Wochenschrift*, 1909.
- . "Lieder der Bellakula-Indianer". In: *Vierteljahrschrift für Musikwissenschaft*, vol. II, 1886.
- . "Mongolische Gesänge". In: *Vierteljahrschrift für Musikwissenschaft*, vol. III, 1887.
- . "Phonographierte Indianermelodien". In: *Vierteljahrschrift für Musikwissenschaft*, vol. VIII, 1892.
- . "Tonsystem und Musik der Siamesen". In: *Beiträge zur Akustik und Musikwissenschaft*, vol. III, 1901.
- . *Die Anfänge de Musik*. Leipzig, 1911.
- . *Die pseudo-aristotelischen Probleme der Musik*, 1897.
- . *Tonpsychologie*. Leipzig, 1883-1890, 2 vols., Nova ed., Hildesheim, 1965.
- . Ver também HORNBOSTEL, Erich Moritz v.; STUMPF, Carl.
- SUPICIC, IVO. *Musique et société. Perspectives pour une sociologie de la musique*. Zagreb, 1971. Tradução inglesa, *Music in Society: A Guide to the Sociology of Music*, Stuyvesant, Pendragon, 1987.
- TANNERY, P. "L'Invention de l'hydraulis". *Revue des études grecques*, vol. XII, 1908.
- TENBRUCK, Friedrich H. "The Problem of Thematic Unity in the Works of Max Weber". *The British Journal of Sociology*, vol. 31, n. 3, September 1980, pp. 313-351. Versão original: "Das Werk

- Max Webers". In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, vol. XXVII, 1975, pp. 663-702.
- _____. "Georg Simmel (1858-1918)". In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 10. Jg., H. 4, 1958, pp. 587-614.
- THIBAUT, J. B. "Traité de musique byzantine". *Revue de l'orient chrétien*, vol. VI, 1901.
- _____. *Monuments de la notation ekphonétique et hagiopolite de l'église grecque*. São Petersburgo, 1913.
- TOBLER, A. *Kühreihen oder Kühreigen, Jodel und Jodelied in Appenzell*. Zurique, 1890.
- TRILLES, Henri. "La Marimba et l'anzang". *La Revue Musicale*, V, 1905, pp. 473 e ss.
- VERNEY, Frederick William. *Notes on Siamese Musical Instruments*. Londres, 1885.
- VIDAL, A. *Les Instruments à archet*. Paris, 1876, 3 vols., Nova ed., Londres, 1961.
- VILLOTEAU, Guillaume A. *Mémoire sur la possibilité et l'utilité d'une théorie exacte des principes naturels de la musique*. 1807.
- _____. *Musique de l'antique Egypte dans ses rapports avec la poésie et l'éloquence*. 1830.
- _____. *Recherches sur l'analogie de la musique avec les arts qui ont pour objet l'imitation du langage*. 1807.
- VIRDUNG, Sebastian. *Musica getuscht*. Basel, 1511. Nova ed., Kassel, 1970.
- WAGNER, Peter Joseph. *Einführung in die gregorianischen Melodien*. Freiburg/Leipzig, 1895/1905/1921, 3 vols., Nova ed., Hildesheim/Wiesbaden, 1962.
- WAIZBORT, Leopoldo. *Aufklärung Musical. Consideração sobre a Sociologia da Arte de Th. W. Adorno na Philosophie der neuen Musik*. Dissertação de mestrado, FFLCH-USP, 1991.
- WANTZLOEBEN, S. *Das Monochord als Instrument und als System*. Halle, 1911.
- WARMAN, J. W. "The Hydraulic Organ of the Anciens". In: *Proceedings of the Music Association*, 1903-1904.
- WEBER, Max. "Die rationalen und soziologischen Grundlagen der Musik", incluído como apêndice em *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehende Soziologie*. Org. por J. Winckelmann, vol. 2, 4. ed., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1956, pp. 877-928.
- _____. "Los Fundamentos Racionales y Sociológicos de la Musica". In: *Economia y Sociedad*. México, Fondo de Cultura Económica, 1969.
- _____. *A Ética Protestante e o Espírito do Capitalismo*. 3. ed., São Paulo, Pioneira, 1983.
- _____. *Ciência e Política. Duas Vocações*. 4. ed., São Paulo, Cultrix, s.d.
- _____. *Die Protestantische Ethik I. Eine Aufsatzsammlung*. Org. Johannes Winkelmann. 7. ed., Gütersloh, Mohn, 1984.
- _____. *Ensaio de Sociologia*. Org. e intr. de H. H. Gerth e C. Wright Mills, Rio de Janeiro, Zahar, s.d.
- _____. *Gesammelte Aufsätze zur Religionssoziologie*. 9. ed., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1988, 3 vols.
- _____. *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Org. J. Winckelmann. 4. ed., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1973.
- _____. *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der verstehende Soziologie*. Org. J. Winckelmann. 5. ed., Tübingen, J.C.B. Mohr (Paul Siebeck), 1985.
- _____. *Economia e Sociedade. Fundamentos da Sociologia Compreensiva*. Brasília, UnB, 1991.
- _____. *The Rational and Social Foundations of Music*. Southern Illinois University Press, 1958.

BIBLIOGRAFIA

- WERTHEIMER, Max. "Musik der Wedda". In: *Sammelbände der Internationalen Musikgesellschaft*, vol. XI, 1909, pp. 300 e ss.
- WESTPHAL, Rudolf. *Die Fragmente und Lehrsätze der griechischen Rhythmiker*. Leipzig, 1861.
- . *Geschichte der alten und mittelalterlichen Musik*. Breslau, 1864.
- WEISS, Johannes. *Weber and the Marxist World*. Londres/New York, Routledge & Kegan Paul, 1986.
- WITTE, A. "Zur Trommelsprache bei den Ewe Leute". *Anthropos*, vol. V, 1910, pp. 50 e ss.
- WITTE, Fr. "Lieder und Gesänge der Ewe-Neger". *Anthropos*, vol. I, 1906, pp. 65 e ss. e 114 e ss.
- WOLF, Johannes. *Geschichte der Mensural-Notation von 1250-1460*. Leipzig, 1904, 3 vols., Nova ed., Hildesheim-Wiesbaden, 1965.

Obras de Referência

- ARNOLD, D. (ed.). *The New Oxford Companion of Music*. Oxford, Oxford University Press, 1984.
- BLUME, F. (ed.). *Die Musik in Geschichte und Gegenwart*. Kassel-Basel, Bärenreiter, 1949-1979.
- DAHLHAUS, Carl. und EGGBRECHT, H. H. (Ed). *Brockhaus-Riemann Musiklexikon*. Wiesbaden-Mainz, F.A. Brockhaus-B. Schott's Sohne, 1978.
- Knaurs Musikgeschichte der Musik*. Munique-Zurique, D. Knaur, 1968.
- MARQUES, H. de Oliveira. *Dicionário de Termos Musicais*. Lisboa, Estampa, 1986.
- RIEMANN, Hugo. *Riemann Musik Lexikon*. Mainz, B. Schott's Söhne, 1967.
- SADIE, Stanley (ed.). *The New Grove Dictionary of Music*. 6. ed., Londres, Macmillan, 1980.
- . *The New Grove Dictionary of Musical Instruments*. Londres, Macmillan, 1984.
- STEPHAN, Rudolf (ed.). *Música [Fischer Musiklexikon]*. Lisboa, Meridiano, s.d.