

COMPOSIÇÃO DAS ESCALAS

Cândida Borges

O presente texto apresenta um estudo sobre a composição das escalas, baseado no livro “O som e o sentido”, de José Miguel Wisnik.

Escala

Toda seqüência melódica é formada por sons em alturas que se diferenciam e se repetem. Estas alturas podem ser organizadas simplificadaamente de maneira que cada altura apareça uma única vez, e elas apresentem intervalos mínimos entre si. A esta organização dá-se o nome de escala. Os sons que a constituem formam relações intervalares entre si que caracterizam e diferenciam as escalas, dando a elas um “colorido” e uma atmosfera que permitem seu reconhecimento.

As escalas possuem uma intensa relação com o contexto cultural, que determina tanto a escolha do tipo escalar a ser consagrado, como a sua aplicação prática, associada muitas vezes a situações do cotidiano de cada cultura.

As origens das formações das várias escalas é um assunto complexo, já tendo eu lido outras versões que não as propostas por este autor. Entretanto, tomarei esta versão como referência.

Segundo Wisnik, o que determina a formação das escalas são os intervalos que a constituem. Estes intervalos foram escolhidos com base na série harmônica. O segundo harmônico da série, a 5^a, gera uma diferenciação que o harmônico anterior, a 8^a, não gera. Partindo deste intervalo de 5^a, as escalas são formadas por quintas sucessivas e encadeadas. Organizando-as de maneira a manter a menor distância entre si, chegamos à organização escalar em notas consecutivas, em sentido ascendente ou descendente.

Se considerarmos a seqüência de quintas até a 5^a vez, obteremos a escala pentatônica: do-sol-re-la-mi ou do-re-mi-sol-la. O autor aponta uma aplicação modal para esta escala, provavelmente pelo seu uso histórico de antigos povos orientais. Entretanto, observa-se também uma aplicação melódica tonal para esta escala e suas derivadas, como por exemplo a escala blues do jazz.

O modalismo é uma forma particular de aplicação rítmica melódica e harmônica, composto de escalas próprias, denominadas *modos*.

Os modos utilizados pelas sociedades orientais antigas estavam associados a tradições, rituais e simbolismos tais como situações, estados de ânimo, cores, animais, objetos, deuses, etc. Cada sociedade oriental aplica estes simbolismos de maneira própria, geralmente associados a um conteúdo filosófico, religioso, político e sociológico.

A aplicação modal da escala pentatônica e dos modos possui muitas características a serem destacadas.

Quanto ao tempo, as melodias modais desenvolvem-se num tempo circular, recorrente. Um tempo que não se organiza por eventos externos, como as melodias ocidentais, mas que segue sua própria natureza.

A circularidade em torno de um eixo harmônico e de uma tônica fixa é outra característica destas melodias, que geralmente se organizam em torno de um pulso firme, e parecem todos esses elementos fundidos à escuta do espectador. A melodia parece possuir uma rítmica própria, que organiza o desenrolar da música.

Essas melodias são baseadas na escala pentatônica e nos modos, circularizando suas notas em torno de um centro: a tônica. Como acompanhamento, é comum se usar o bordão, uma espécie de nota pedal que soa estaticamente ao fundo dos desenvolvimentos escalares.

No tonalismo, prevalece o uso das escalas diatônicas, dotadas de uma hierarquia que propicia as leis harmônicas do sistema tonal.

Segundo o mesmo princípio do autor citado anteriormente, as escalas diatônica são formadas estendendo a seqüência de quintas até a sua sétima nota. Estas duas novas notas dão características peculiares a estas escalas, enriquecendo a sua aplicação, ao mesmo tempo que colocando tensões a serem dissolvidas. Esta escala será formada por intervalos irregulares de tom e semitom, que geram forças tendenciosas de movimento no sentido de resolver estes semitons. Além disso, estas duas novas notas, o IV e o VII possuem um intervalo entre si denominado Trítono. O trítono é um intervalo instável, que pede resolução. Isto se dá pelo fato de ser formado pelas duas notas sobre as quais atuam essas forças tendenciosas de resolução dos semitons em tons. O trítono dá à escala diatônica uma aplicação mais criteriosa e complexa, ao mesmo tempo que mais rica de possibilidades intervalares.

A escala heptatônica terá aplicações diferenciadas. Ela constitui os modos gregos, os modos gregorianos e a escala tonal predominante.

No caso dos modos, “variando a nota que se tomava como referência fundamental para o desenvolvimento da melodia, variava-se a dinâmica modal, alterando o

contexto estratégico da distribuição dos tons e semitons, e, com isso, o ambiente afetivo a que o modo estava ligado.” Este ambiente afetivo é o caráter associado a cada modo, *ethos*, segundo cada cultura. Nas músicas modais, a instabilidade do trítono é dissolvida pela baixa prolongada da tônica.

No tonalismo, esta escala tem uma aplicação hierarquizada de suas notas, marcada fortemente por um movimento harmônico que indica resoluções e movimentos atrativos de suas notas, tanto na melodia quanto na harmonia..

Na música moderna, novas possibilidades escalares foram constituídas, como a escala de tons inteiros criada por Debussy, que retoma um sentido de igualdade do modalismo, mas em um sentido atonal, que não cria o movimento de tensão-repouso. Criase um tempo sem perspectiva resolutive e sem centro fixo.

TERRITÓRIOS MODAIS

A tradição musical das diferentes culturas formam uma complexa rede de possibilidades de organização musical e escalar diferentes. Dotadas de instrumentos, afinação e costumes diferentes, essas comunidades possuem características musicais próprias e peculiares, que diferenciam-se em larga escala da tradição musical ocidental.

Árabes e Indianos

A música islâmica e indiana é gerada a partir de escalas formadas por intervalos desiguais e em maior quantidade do que os 7 da escala diatônica. São intervalos diferentes e desiguais, que passam pelo microtom, sem que sejam necessariamente quartos de tom (metade do semitom), o que dá nuances oscilatórios aos seus sons. As muitas possibilidades de organização destes intervalos geram uma enorme variedade de escalas.

Na música islâmica, cada uma destas escalas está associada a um sentido e um ambiente expressivo. Observa-se um intervalo fixo nestas escalas, a 4^a.

A música indiana possui uma prática marcadamente associada a sua religiosidade e filosofia de vida. Ela é uma expressão resultante da afinação dos instrumentos e dos músicos com o “universo”. Sua base é a improvisação, baseada nos *ragas*, que são compostos melódicos derivados de suas escalas, dotados de uma feição semântica associada à situação, como o período do dia ou a estação do ano. O tempo na música indiana não é concebido como uma medida racional estabelecida pelo metrônomo.

Através da “afinação com o universo”, chega-se a um pulso, que estabelece um ciclo de acentos musicais e corporais, e que determinam o tempo das músicas. Nesse fluxo, observa-se uma recorrência à uma tônica fixa, que simboliza a terra.

A música para os indianos é um princípio universal que se infunde sobre o músico e o ouvinte de maneira *ritualística* e terapêutica, que induz sensações, estados físicos e psíquicos.

Essas propriedades místicas da música modal são atribuídas à sua afinação característica, baseada na série harmônica. Esta afinação “natural” permite as nuances microtonais, que são diferenças mínimas, mas de grande potência expressiva. O “temperamento” foi a nova afinação surgida no ocidente a partir do séc. XVIII, que dividia a 8ª em 12 intervalos iguais de semitom. Esta nova afinação tira o poder expressivo dos modos, e dá à música ocidental um novo conceito harmônico, o tonalismo.

Pigmeus e Balineses

Além de um melodismo próprio, o mundo modal ganhou uma riqueza rítmica única em algumas culturas, que associam altura e duração num complexo sistema, como os pigmeus e os balineses.

O gamelão de Bali é uma orquestra de metalofones, que são instrumentos de percussão afinados, de onde se extraem ritmos percutidos em alturas ordenadas. As notas das suas escalas (pentatônica) são onomatopéias de uma tradição que entende altura através de um caráter percussivo e timbrístico.

Os pigmeus do Gabão utilizam um sistema musical semelhante, utilizando a voz como um importante instrumento percussivo, capaz de gerar polifonias rítmicas e melódicas de até 8 vozes. Já entre os balineses, predominam as polifonias instrumentais.

Ambas as culturas desenvolveram uma complexa trama polifônica, baseada em motivos repetitivos desiguais, que gera uma pulsação com pontos múltiplos de fase e defasagem, de acentuação de caráter cíclico em permanente deslocamento. Esta música propõe um novo conceito de tempo, que não se caracteriza por forte e fraco, mas pela recorrência múltipla de pulsos, em coordenação acental, em vez de subordinação progressiva.

Modalismo e minimalismo

Nesta etapa, Wisnik aponta um encontro entre a música contemporânea e a música modal, especialmente a “tribal”. Muitas características da música contemporânea a leva a encontrar na música modal um elemento de renovação e inspiração.

Por exemplo, temos a concepção de tempo não-linear que retorna ao princípio do pulso.

Quanto a melodia e harmonia, o modalismo já havia sido introduzido na música de concerto por Debussy, que conheceu a música de muitas dessas culturas orientais.

Já o minimalismo e o modalismo estão presentes na obra de Steve Reich, num sistema de exposição gradual de elementos em fase e defasagem, semelhante à música africana e balinesa.

Talvez este encontro seja um retorno a uma música natural e orgânica, regida por princípios semelhantes aos dessas culturas orientais. Assim, há um distanciamento da forma de criação da música ocidental, que passa por processos racionais e métricos, a favor de formas mais espontâneas e intuitivas de fazer música.

HARMONIA DAS ESFERAS

A vitrola de Platão

Este capítulo trata das relações metafóricas estabelecidas entre a música e outras ciências, que se dão ao longo da história da música de diferentes maneiras, segundo o conhecimento de cada cultura. “A descoberta de uma ordem numérica inerente ao som faz da analogia entre as duas séries, do som e do número, um princípio universal extensivo a outras ordens, como a dos astros celestes. As relações intervalares sugerem uma relação analógica em diversos graus de simbolismos, em várias ciências. O texto trata em especial da cosmologia.

A primeira relação se dá entre o número de planetas da astrologia tradicional (7) e a escala heptatônica, que reafirmam o caráter místico do número 7, já conhecido. Outras relações se propõe a partir das relações frequenciais dos intervalos e o sentido que seus números representam.

A música é a lente por onde muitos pensadores, filósofos, cientistas, vêem as relações sociais, políticas, numéricas, naturais, e cósmicas.

Platão, em “A República” entende o mundo como um aparelho ideal de reproduzir música, um toca-disco, com sua diversidade rítmica e harmônica, onde o tempo está presente como canais de escuta, um do presente, outro do futuro e o passado nos dois.

A música é compreendida como “elemento regulador do equilíbrio cósmico”, que se realiza no equilíbrio social, econômico e político da sociedade, capaz de harmonizar e desarmonizar essas relações. A música é a base da educação e da formação dos cidadãos e dela depende a qualidade do caráter desses humanos, segundo as influências musicais a que estiverem submetidos.

A escala é entendida como o modelo de organização musical que representa a harmonia das esferas. Torna-se necessário estar atento à sua aplicação, onde aquelas imbuídas de uma caráter “elevado” devem prevalecer sobre as que não contribuem para um caráter forte. Entretanto não se consegue estabelecer um modelo escalar ideal.

Na intenção de manter a “harmonia das esferas”, regulada pela música, muitos elementos relacionados a esta são condenados e incentivados, de acordo com o efeito que se acredita exercer sobre a sociedade. Por exemplo, a escolha dos instrumentos, as harmonias, as inovações, a poética. Forma-se um modelo ideal de música, modal, melódica, simples, imutável, circular, que condiz com a harmonia das esferas para a manutenção da ordem no cosmos.

Entretanto, ocorre uma ruptura entre a música dionisíaca - entendida como música rítmica, popular, instintiva, que não respeita as leis naturais - e a música cívica - das alturas, harmoniosa, racional. Isto determina um desenvolvimento histórico diferenciado e hierárquico para essas duas correntes, favorecendo a música elevada da tradição européia sobre a música carnavalesca das festas populares pagãs. Essas duas correntes vêm a entrecruzar-se na música contemporânea, que resgata o caráter rítmico das músicas pagãs.

O laboratório das alturas

O canto gregoriano é um discípulo do conceito de harmonia das esferas, sustentado pela teologia. Os modos gregorianos são tidos como similares aos movimentos dos astros. O cantochão é uma música composta de sílabas sonoras que seguem o ritmo da leitura, e criam desenhos melódicos em arcos, formas quase extáticas. Nele, a música está a serviço do texto litúrgico, cadenciado pela sua respiração e não por um pulso recorrente, como preconiza a harmonia das esferas.

Este tipo de música vem de encontro com os preceitos da igreja, que pregam a negação dos prazeres dos sentidos, em prol da sublimação do espírito. A música não podia chamar mais atenção do que o texto sagrado, tratando-se de pecado quando alguém se atinha mais à esta do que ao verso.

Entretanto, esta música depara-se com um impasse, uma falha cosmológica: o trítono. Desprovido de qualquer acompanhamento que dilua sua tensão (como no modalismo), o trítono apresenta-se nu, explicitamente dissonante, representando o pecado e o mundano. Assim, evita-se este intervalo a todo custo, negando-o como se deve ignorar os prazeres da carne segundo a Igreja.

O trítono só será aceito e praticado na polifonia do séc. XVI. O tonalismo é a nova religião que guiará os passos da nova música, não mais baseada no modalismo, na harmonia das esferas, no centro fixo, na igreja e sim na dialética da tensão e do repouso.

Cândida Borges

www.candidaborges.com

Rio de Janeiro, 11/12/01