

# Dos objetos-notas na construção do sentido musical: a insuperável pregnância do efeito harmônico na experiência formal da música de tons

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SIMPÓSIO: SEMÂNTICA COGNITIVA E CRIAÇÃO MUSICAL

Marcos Nogueira EM-UFRJ – mvinicionogueira@gmai.com

**Resumo**: O presente estudo enfoca a pregnância do conteúdo tonal dos fluxos sonoro-musicais na construção do sentido musical no ato da escuta. Tem por objetivo justificar a importância da investigação dos processos cognitivos que determinam tal pregnância, enquanto condição do desenvolvimento de uma semântica cognitiva para a música. O âmbito teórico que circunscreve a argumentação apresentada é o das ciências cognitivas incorporadas, que se entende oferecer os recursos necessários à superação do paradigma musicológico tradicional da semântica formalista.

Palavras-chave: Sentido musical. Semântica incorporada. Forma musical. Tonalidade.

On the Objects-Notes in the Construction of the Musical Meaning: The Unsurpassed Prägnanz of Harmonic Effect in the Formal Experience of the Tones Music

**Abstract**: The present study focuses on the *prägnanz* of the tonal content of the sonic-musical streams in the construction of musical meaning in the act of listening. It aims to justify the importance of the investigation of the cognitive processes that determine this *prägnanz*, as a condition of development of a cognitive semantics for music. The theoretical framework that circumscribes the presented argumentation is that of the embodied cognitive sciences, which is meant to offer the necessary resources to overcome the traditional musicological paradigm of formalist semantics.

Keywords: Musical meaning. Embodied semantics. Musical form. Tonality.

## 1. Apresentação

Esconder ou mesmo suprimir os eventos "tonais" —notas musicais e objetos tonais derivados—em uma expressão musical cuja elaboração tem origem nas estratégias de tornar o texto musical aparente na forma de eventos sonoros produzidos em instrumentos musicais tradicionais projetados e aperfeiçoados para a produção precisa e confortável de eventos tonais não parece um projeto composicional coerente. Todavia, acompanhamos, nos últimos anos, um notável interesse de músicos em geral, mas, sobretudo e radicalmente, daqueles envolvidos na realização de obras musicais advindas da pesquisa acadêmica—obras estas frequentemente reconhecidas como integrantes do repertório de um gênero "erudito contemporâneo"—, pelo desenvolvimento de uma expressão musical que alcance coerência prescindindo dos recursos "tonais". Contudo, quero advertir que esses projetos musicais não têm posto em discussão a ampliação dos conceitos de *obra musical* (e de sua artisticidade)—pois continuam se apresentando como expressões artísticas completas que empregam recursos performáticos essencialmente convencionais nos mesmos espaços rituais da tradição—, de *escuta* (no sentido



estético e cognitivo)—uma vez que conectam os mesmos recursos materiais, gestuais e imagéticos aos mesmos requisitos de construção de unidade e coerência observados no repertório tradicional—nem o de *função* (no sentido comunicacional ou utilitário). Não seria razoável esperar desses projetos criativos, enquanto estratégias de justificação ou validação, ao menos a proposição de uma nova condição de obra, de escuta ou de função? Estaríamos condenando todos os *performers* instrumentistas a uma nova condição performática musical que implica, sobretudo, um percussionismo tão diverso quanto bizarro jamais experimentado em nossa cultura?

O presente artigo pretende colocar a questão da pregnância<sup>2</sup> dos perceptos tonais na experiência do fluxo sonoro que é música. A partir disso, discuto a insuperabilidade dos efeitos tonais no contexto estético-cognitivo da ritualística tradicional ainda vigente—uma vez que, como antes referido, no universo da "música de performance" de tradição escrita não têm sido propostas ampliações dos conceitos de experiência de obra musical, de escuta ou de função. Quero aqui apresentar alguns dados acerca das condições de entendimento e conceituação musical que justificam o desenvolvimento de uma semântica fundamentada no paradigma teórico-metodológico das ciências cognitivas contemporâneas, sobretudo de base enacionista<sup>3</sup>. Sem desconsiderar as contribuições das teorias objetivistas que sustentaram todos os projetos formalistas da tradição teórica musical até os nossos dias, creio que o enfrentamento da questão da experiência e dos processos mentais que regulam os modos pelos quais produzimos os sentidos da música passa pela investigação da pregnância dos recursos tonais no ato da escuta o que os métodos da tradição musicológica ainda não puderam esclarecer. Assim sendo, penso que projetos composicionais acadêmicos que incluam efeitos tonais e objetivem a superação das condições acima dispostas não devem prescindir de investigações que enfoquem os processos cognitivos condicionantes do ato da escuta dos fluxos musicais. Isto porque, como pretendo esclarecer no presente artigo, na presença de tais recursos da superfície musical a produção de sentido do ouvinte assume caráter particularmente "formal"—uma experiência de forma até então atada aos processos de mapeamento cognitivo que fundem, ontologicamente, memórias de experiências sensório-motoras e padrões tonais.

A sonoridade vem se consolidando, desde o período histórico da produção musical europeia que se consagrou como "modernista", como nova dimensão musical. Didier Guigue nos explica que funcionalizar a sonoridade é captar as modalidades da sua interação com o meio. Não se trata de tentar determinar se ela é o lugar da inclusão ou da exclusão das alturas, durações e intensidades, quiçá dos timbres; é, antes, medir em quais qualidades relativas suas—em relação às sonoridades vizinhas, ao contexto imediato ou ainda à obra inteira—poderiam modular, modelar, descrever, na posição do tempo em que o compositor a colocou, a *kinesis* 



formal (2011, p. 29). Guigue usa o termo *kinesis* no sentido de "ação de mover", assim destacando o aspecto energético da música. Para ele, *sonoridade* implica combinação e interação de componentes, desconsiderados *a priori* os limites temporais da experiência. Desse modo, um dos mais importantes legados dos modernistas foi adensar significativamente os valores envolvidos neste complexo que estamos entendendo por sonoridade. Desde então, e cada vez mais comprometidas com a pesquisa acadêmica e consolidada no repertório dela advindo, passamos a assistir a inúmeras tentativas de testar a validade de projetos de superação da hegemonia perceptiva da experiência harmônica—grande parte deles motivados por compromissos estéticos com uma originalidade.

Diante, pois, da notável tendência contemporânea de dar prosseguimento às pesquisas de superação dessa hegemonia tonal como dimensão formal da sonoridade, agora surpreendentemente dedicadas à performance musical com "instrumentos musicais tonais", cumpre discutir detidamente a validade desses projetos à luz da semântica cognitiva da música.

## 2. O gestual dos objetos-notas

O discurso analítico contemporâneo acerca da música de tradição escrita ocidental vem incorporando definitivamente os modos de espacialização do som da música. Os modelos analíticos da tradição moderna sempre descreveram, de um modo ou de outro, um espaço sonoro e sons metaforicamente naquele projetados e conceituados como objetos num espaço físico. Contudo, a recente revalorização conceitual do engajamento do corpo na experiência perceptiva tem conferido aos objetos sonoros da música atributos e condição de objetos físicos, ocupando lugar neste espaço fenomênico, distando uns dos outros, descrevendo movimentos variados e apresentando aparências volumétricas e texturais diversas. Na história do discurso sobre essa música os modos de descrição do espaço sonoro tanto resultaram da conceituação musical que produzimos no ato da escuta quanto suscitaram ampliações conceituais. E nesse percurso é flagrante o predomínio de modelos teóricos e métodos analíticos que consolidaram nossa conceituação dos *objetos-notas*—e de seus complexos derivados—, enquanto *eventos* musicais situados, e do que ocorre a esses objetos na música, enquanto *processos*.

Cumpre então abordar os porquês dessa primazia histórica da prática musical com objetos-notas e dos estudos teórico-metodológicos que a destacaram, ao longo dessa tradição. Há várias formas de abordar a especificidade desses eventos sonoros ou a especificidade da nossa percepção desses eventos, dados que nos dão pistas valiosas para justificar a referida primazia. Começo a investigação pela questão do aspecto perceptivo do meio sonoro-musical que deu origem, nesta tradição, ao entendimento dos *processos* construídos com os objetos-



notas. Se o entendimento dos objetos-notas determina pontos específicos no espaço musical, é necessário discutir como esses objetos nos parecem mudar de posição nesse espaço, ou seja, como percebemos *movimento* nos sons da música. Como o nosso entendimento de tempo resulta de projeção metafórica de nossas experiências sensório-motoras do espaço, relações temporais são conceituadas em termos de relações espaciais. Para tornar mais efetiva a conceituação dos processos temporais projetamos atributos experimentados sensorial e corporalmente no espaço físico no entendimento de tempo e dos processos experimentados "no tempo". Assim, no âmbito da teoria da música, temos desenvolvido inúmeros modelos que empregam os objetosnotas para estabelecer posições no espaço fenomênico da música. Porém, para abordar o que acontece aos objetos nesse espaço—aquilo que mais recentemente tem sido enfocado em muitos dos estudos sobre o "gesto musical"—recorremos aos conceitos advindos da espacialização temporal, um *mapeamento do tempo em termos de espaço*.

De fato, as descrições e conceituações das relações harmônicas—uma "semântica formal" dos objetos-notas—predominaram ao longo da história da teoria e da análise musical. Entretanto, esta ênfase conceitual do "espaço harmônico" tem negligenciado a condição cognitiva de quem percebe e conceitua esta espacialidade. Esta condição pode ser melhor esclarecida com a discussão acerca de resultados importantes da pesquisa cognitiva em torno da memória. E para abordar esta questão várias investigações no âmbito da cognição musical têm adotado a estratégia metodológica de enfocar a relação entre objeto e gesto—este entendido como um conjunto coordenado de movimentos, revestido de expressividade. É plausível admitir que só há relação harmônica formal em música, se considerarmos a articulação de evento e processo harmônicos, o que implica a emergência de um segundo atributo do fluxo musical que mereceu atenção especial em nossa tradição: a metrificação das ocorrências dos objetos sonoromusicais no tempo. Devido à natureza do nosso sistema cognitivo, que prioriza eventos cuja constituição sonora favorece as disposições ordenadas e coerentes do fluxo sonoro—numa forma de retícula, uma matriz de pontos e linhas formando redes—, podemos reconhecer os movimentos percebidos na experiência da música em duas categorias. Primeiramente, temos os movimentos originados na percepção de mudanças bruscas ou contínuas não determinadas por parâmetros sonoros mais precisamente quantizáveis. Quero denominá-los movimentos não reticulados<sup>4</sup>. Temos aqui a experiência de movimentos originados em nossa percepção de que o meio sonoro sofre alterações não escalares, ou seja, neste tipo de experiência a reticulação do fluxo sonoro-musical que temos em nossa percepção é de tal modo estreita que a memória só admite seu reconhecimento como linha contínua, não (ou radicalmente menos) graduada. Este é o domínio privilegiado dos "gestos dinâmicos" abruptos ou progressivos, que promovem a



emergência dos movimentos entre níveis distintos de intensidade sonora, seja entre eventos individualmente ou no contraste entre os níveis médios de intensidade sonora de um e de outro agrupamento (estes, sobretudo, subsecutivos ou concorrentes) de eventos. Cumpre observar que outros parâmetros sonoros, como altura, timbre e densidade também podem predominar na percepção de movimentos não reticulados. No campo tonal, por exemplo, este é o domínio do *portamento* (tanto entre pontos contíguos de um sistema escalar quanto entre pontos distantes, que em alguns casos se confunde com *glissandi*).

Alguns teóricos, como Robert Hatten (2004), têm descrito o gesto musical como significant energetic shaping of sound through time (p. 95). Pretendo aqui entender shaping como processo de inferência formal, energetic como experiência de tensão e distensão no meio sonoromusical, e significant como reconhecimento de intenção de sentido ou ainda de expressão de sentido. Portanto, assim entendida, a formulação de gesto musical de Hatten exprime a inferência de uma ação formal percebida no fluxo musical (sound through time), a partir do reconhecimento de dado contraste tensivo que se acredita expressivo de algo. E as inferências formais são radicalmente facilitadas e confortadas quando os parâmetros sonoros predominantes na percepção dos eventos em questão favorecem uma reticulação mais explícita. Quero então introduzir o que estou entendendo como a segunda categoria de movimentos percebidos na experiência da música, aqueles originados na percepção de mudanças no meio sonoro-musical determinadas por parâmetros sonoros mais precisamente quantizáveis. Esses movimentos reticulados constituemse espontaneamente em nossa percepção, quando experimentamos um meio sonoro-musical regido por parâmetros sonoros propícios à sua reticulação em pontos discretos. Tais parâmetros são, em especial, a *altura* e a *duração* (esta dos eventos, propriamente, bem como dos intervalos de tempo entre as ocorrências de eventos subsequentes), traços dos eventos musicais que pela natureza do nosso sistema neuronal são por nós percebidos em um sistema que revela uma aproximação daquilo que pode ser entendido como sintaxe. No âmbito estilístico-cultural da música que praticamos—historicamente tonal—, nenhum outro recurso expressivo pôde oferecer aos músicos condições mais propícias ao desenvolvimento de projetos que apresentem as condições formais necessárias à emergência de sentidos atribuíveis a uma "obra coerente". Por esta razão o conceito de obra musical sintaticamente funcionalizada permaneceu inextricavelmente vinculado ao gestual dos objetos-notas.

# 3. Memória, forma e escuta tonal

A coerência dos fluxos musicais pode ser alcançada por meio de inúmeras estratégias. Sequências de eventos musicais entendidos como partes de um processo mais amplo



de formação de sentido podem apresentar predominâncias variadas, sejam estas sequências constituídas de mudanças de alturas, durações, intensidades, timbres, densidades. Mas a coerência "formal" exige a possibilidade da reticulação mais precisa de eventos sonoros, de modo a poderem ser tratados pelo que a psicologia cognitiva contemporânea tem entendido ser um nível de memória que conforma semanticamente o conteúdo do que chamamos de "presente". E o processamento cognitivo que ora pode ser entendido como *memória de curto prazo*, ora como *memória de trabalho*, é que promove o desadensamento estratégico da realidade sensível, possibilitando assim a emergência de perceptos que serão configurados imaginativamente em padrões reconhecidos como *forma*.

Mas que validade teria ainda hoje para a musicologia o conceito de forma? Ao discutir a questão do ser da arte, a Modernidade avançou sobre aquilo que da arte deveria ser representado: sua forma. Consequentemente, emergiu a questão acerca do que seria forma em música e de como se manifestaria. Se como os antigos queriam, forma seria aquilo que determina a matéria e torna o ser inteligível, o idealismo kantiano, aproximando as tradições racionalistas e empiristas modernas, retomou a questão, atribuindo à atividade cognitiva a origem da forma. Em sua primeira Crítica (1781/1997), Kant propôs uma síntese original das perspectivas racionalista e empirista, entendendo que a coisa experimentada é um dado, mas a cognição humana é que a estrutura e que a faz significativa. Nessa perspectiva é a mente que constitui a realidade, mas somente num sentido estritamente limitado, pois o mundo não é senão sua representação. E considerando a questão da representação em música, Eduard Hanslick distinguiu a natureza da música de seu potencial expressivo. Para ele, a música poderia representar as qualidades dinâmicas de sentidos subjetivos, mas sua frágil condição representacional estaria fundada nas congruências e analogias que emergem de "similaridades estruturais". Ou seja, ao apresentar qualidades formais dinâmicas percebidas como similares às qualidades dinâmicas dos estados emocionais, a música se tornaria uma expressão representacional, mesmo que considerada sua limitada capacidade referencial. Todavia, no terceiro capítulo de *Do belo musical*, (1954/1989) Hanslick afirma que o material da música são os próprios sons e suas possibilidades intrínsecas de se combinarem em estruturas. Mas como a essência do belo musical estaria nas formas, é com essas formas que o espírito deveria manter a mais estreita relação. Em sua estética, conteúdo e forma musicais teriam se confundido numa unidade obscura e indivisível: se o conteúdo musical são os sons mesmos da música, estes só se apresentariam como música já formados. Penso que até a nossa contemporaneidade a teoria da música vem seguindo uma agenda consistente deixada por Hanslick, que ainda não foi capaz de ampliar a delimitação do conceito oitocentista de "forma". Como isso, aqueles que se afastam da investigação do sentido musical simplesmente



por não mais admitirem condicionar a expressão musical à configuração de gradientes sonoros subordinados à força hegemônica da tonalidade dos sons—entendendo assim que forma é tão-somente a manifestação de uma estrutura descritível da "materialidade" da música—cometem um erro conceitual. Advirto, portanto, que é necessário enfrentarmos o desafio da renovação das teorias da forma musical, aqui entendida não nos termos formalistas desta tradição, regidos por uma "semântica formal", mas, sim, no âmbito de uma semântica cognitiva que aponte para os modos pelos quais o sentido musical é produzido, em lugar de visar aos sentidos, propriamente, representados por estruturas.

Diante disso, coloco aqui no foco central de discussão o caráter privilegiado do atributo mais imediatamente perceptível e mapeável das entidades sonoro-musicais: sua *altura*. Alturas são reificadas muito confortavelmente pelo aparelho cognitivo que as mapeia como *objetos-notas* que ocupam posições claras num espaço reticulado, sobretudo "verticalmente", num *continuum* que ocupa toda a faixa audível ao ser humano. Alturas não respondem exclusivamente por uma dimensão vertical do *espaço musical*, mas notadamente são os fatores mais determinantes na constituição de um espaço fenomênico para a música. É notável a riqueza de nossa experiência com os sons e suas fontes no espaço topográfico à nossa volta; não deve causar, portanto, qualquer estranheza que a mente reconstrua e *mapeie* essas e outras experiências do domínio sensório-motor nos processos de conceituação de um espaço musical fenomênico e das ações ocorridas neste espaço. O que vem sendo investigado pela pesquisa em cognição incorporada (enacionista), especialmente nas últimas três décadas, é a natureza dos dispositivos cognitivos que operam *mapeamentos* (*cross-domain mapping*) entre o domínio sensório-motor e o domínio musical.

Pretendo, portanto, ratificar a hipótese de que a forma musical é o construto cognitivo por meio do qual o ouvinte revela seu entendimento da música, seja qual for a estilística em questão. Forma e sentido assim se confundem. A condição de possibilidade para a forma, todavia, é o reconhecimento da presença de uma "obra" musical, sem o que não é possível estabelecerem quaisquer vias de coerência. Desse modo, enquanto concebermos música como *obra*, permaneceremos no âmbito de coerência da tradição e conceituaremos nossos sentidos da obra na condição de *forma*. E considerando tanto o conhecimento atual acerca dos processos cognitivos associados à produção de sentido musical quanto os referenciais da estética contemporânea acerca do que é música, escuta musical e função da experiência da música, considero válida a ideia de que a hegemonia da experiência tonal é ainda insuperável.



### Referências:

BADDELEY, A.; HITCH, G. Working memory. In: BOWER, G. H. (Ed.). *The Psychology of Learning and Motivation*, 8 (New York: Academic Press), 47–89, 1974.

COWAN, N. The magical number 4 in short-term memory: a reconsideration of mental storage capacity. *Behavioral and Brain Sciences*. 24, 87–185, 2001.

GUIGUE, D. *Estética da sonoridade: a herança de Debussy na música para piano do século XX*. Editora Perspectiva: São Paulo, 2011.

HANSLICK, E. *Do belo musical: Uma contribuição para a revisão da estética musical* (Trad. Nicolino Simone Neto). Campinas: Editora da Unicamp, 1989. (Obra original publicada em 1854).

HATTEN, R. S. *Interpreting musical gestures, topics, and tropes: Mozart, Beethoven, Schubert.* Bloomington and Indianapolis: Indiana University Press, 2004.

KANT, I. *Critica da razão pura* (Trad. Manuela P. dos Santos e Alexandre F. Morujão). 4.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997. (Obra original publicada em 1781).

KOFFKA, K. *Principles of Gestalt Psychology*, New York, Harcourt, Brace & World, 1935/1963.

KOLB, B.; WISHAW, I. Q. Fundamentals of Human Neuropsychology. New York: Worth Publishers. 2009.

SCHAEFFER, P. Traité des objets musicaux: essai interdisciplines. Paris: Editions du Seuil, 1966.

VARELA, F.; THOMPSON, E.; ROSCH, E. *The embodied mind: cognitive sciences and human experience.* Massachusetts Institute of Technology, 1991)

WERTHEIMER, M. Gestalt Theory. In Willis D. ELLIS (Ed.) (1938/1997). A Source Book of Gestalt Psychology. Highland, NY: Gestalt Journal Press, 1924.

#### Notas

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> No presente trabalho entendo o termo "tonal" nos termos já estudados por Pierre Schaeffer (1966), que referiu, em sua tipologia, um *son tonique*. Assim denomino "som tonal" ou, simplesmente, *tom*, todo evento sonoro discreto cuja altura pode ser claramente identificada e emerge de um *timbre harmônico* (um espectro harmônico) característico.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Conceito tradicional da psicologia da percepção, que refere o componente da coisa que se apresenta à percepção como mais simples e fácil de assimilação, o que o torna fator determinante do modo como apreendemos a coisa como forma. "Pregnância" deriva da palavra alemã *Prägnanz*, que representa o conceito ou princípio mais geral da psicologia da Gestalt, segundo o qual uma configuração perceptiva particular destaca-se prevalentemente sobre outras coexistentes por se apresentar mais concisa, simples, estável, regular, simétrica, contínua, coesa, coerente (WERTHEIMER, 1923; KOFFKA, 1935).

Constituída a partir dos anos 1970 e definitivamente conceituada por Varela, Thompson e Rosch, em seu *The embodied mind* (*A mente incorporada*, 1991), a abordagem *enacionista* (ou *atuacionista*) das ciências da mente (em especial a linguística, a psicologia, e a biologia cognitivas), uma teoria "da atuação" ou "da ação" (que integra a fenomenologia husserliana e o legado de Heidegger e Gadamer com as ciências cognitivas), considera o corpo humano uma estrutura viva e experiencial, na qual o interno e o externo, o biológico e o fenomenológico se comunicam sem oposições.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Entendo aqui *retícula*, empregando termo próprio das artes gráficas, como matriz de pontos sobre a qual organizamos perceptivamente o "espaço tonal".

Refiro aqui os construtos teóricos da chamada *memória de curto prazo (low-term memory)*—se considerarmos as tarefas de *span* simples, geralmente associadas a exigências de manutenção no nível consciente de coleções limitadas de eventos sensoriais, movimentos, símbolos, elementos ou posições espaciais (informações cognitivas), durante um breve período de tempo (COWAN, 2001; KOLB e WISHAW, 2009)—ou da *memória de trabalho (working memory)*, se visarmos às tarefas de *span* complexo, que envolvem, além do processamento cognitivo simples (o armazenamento provisório de informações), uma tarefa operacional secundária, como, por exemplo, realizar operações matemáticas ou reconhecer o sentido de uma sentença linguística (BADDELEY e HITCH, 1974).