

A forma da tonalidade: um conceito e uma técnica revisitados

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: COMPOSIÇÃO

Marcos Nogueira

EM-UFRJ – mvinicionogueira@gmail.com

Resumo: O artigo aborda a implausibilidade da prática tonal como aplicação sistemática e propõe seu entendimento como *técnica*. Discute as evidências que relacionam a experiência tonal às restrições impostas pela memória humana, o que coloca a percepção de tonalidade e a produção de sentido tonal na condição de respostas aprendidas por repetição e condicionamento. Como resultado, assume que a prática “tonal” pós-romântica adota os mesmos procedimentos da tradição, visando à construção de coerência no discurso tonal.

Palavras-chave: Cognição musical. Tonalidade. Harmonia. Forma musical. Memória.

The Form of Tonality: Revisited Concept and Technique

Abstract: The article discusses the impossibility of a tonal practice as systematic application and proposes its understanding as a technique. It addresses the evidences that link the tonal experience to constraints imposed by human memory, considering the perception of tonality and the production of tonal meaning as learned answers by repetition and conditioning. As a result, it assumes that the post-Romantic tonal practice adopts the same procedures from tradition, aiming to coherence in the tonal discourse.

Keywords: Musical cognition. Tonality. Harmony. Musical form. Memory.

1. O problema

Quando falamos de harmonia e *tonalidade* estamos nos referindo a uma experiência perceptiva. Experimentamos a tonalidade dos sons com fluência e espontaneidade, mas esta experiência encerra um complexo de atos perceptivos ordenado e significado pelos ouvintes de modos drasticamente diversos, como pretendo discutir. No âmbito estético e conceitual da música de tradição escrita de referência europeia, quando falamos de harmonia e tonalidade, estamos de fato experimentando, de um modo muito particular, os efeitos de contraste por oposição e combinação harmônica dos eventos sonoros de um “fluxo musical”. No presente estudo, quando refiro harmonia e tonalidade, não estarei visando a um “sistema” ou uma forma, como propôs a tradição; estarei tratando da simples “qualidade tonal”¹ que percebemos em certos eventos sonoros, individual ou conjuntamente, a partir da qual realizamos, imaginativamente, a mais densa e precisa espacialização dos sons da música.

Altura é a denominação metafórica com a qual representamos mentalmente a qualidade sonora que confere a certos sons um “conteúdo” e uma “condição” que percebemos como “tonalidade”, um aspecto do evento sonoro que, devido à natureza do nosso sistema nervoso (que traduz estímulos sonoros em sons imaginados), se destaca extraordinariamente sobre outros aspectos, regulando assim, decisivamente, nossas tendências e escolhas percepti-

vas — uma condição cognitiva que recebeu definitiva atenção e comprovação da pesquisa acadêmica da área, há pouco mais de três décadas (DOWLING, 1978; KRUMHANSL, 1979, 1990; KRUMHANSL & KESSLER, 1982; BHARUCHA & KRUMHANSL, 1983; HANDEL, 1989; HURON, 1989; BREGMAN, 1990; GAVER, 1993; THOMPSON, 1993; MCADAMS & BIGAND, 1993). Podemos dizer, portanto, que no processo de escuta musical, em geral, o aspecto sonoro pregnante² é a altura dos sons — atributo este que em grande parte da nossa experiência auditiva cotidiana é deliberadamente explorado com fins musicais. E isto ocorre porque, em determinadas condições, conseguimos identificar e medir a variação de altura do meio sonoro com notável precisão, o que, conseqüentemente, resulta em nossa “preferência” cognitiva pelo conteúdo tonal dos sons — desde que, é claro, o meio sonoro empregado revele tal conteúdo — como principal parâmetro “ordenador” da experiência da música.

Mas buscamos esta ordenação com que propósito? Quando falamos de harmonia e tonalidade, estamos falando de um “campo de força formal”, estamos falando de uma experiência perceptiva fortemente determinada pela noção de *forma*. Considerando a natureza do nosso sistema cognitivo, que articula *atenção, memória e imaginação*, percebemos sempre “por um sentido”; estamos permanentemente em busca do sentido das coisas que experimentamos. O que quero entender por “forma musical” é a abstração do sentido que construímos no ato perceptivo; portanto quando refiro a forma musical, refiro um entendimento de coerência que fazemos no ato da escuta musical. Considerando nossa habilidade especial de ordenar o fluxo musical a partir das alturas sonoras é fácil compreender que na experiência de um meio *tonal* — constituído, simplesmente, por sons com conteúdo tonal explícito, que não deve ser aqui confundido, necessariamente, com estruturas harmônicas “tonalistas” como as da prática clássico-romântica — tendemos, imediatamente, a formar sentidos *da* tonalidade dos eventos envolvidos. Donde quanto mais simples, restritas e redundantes são as configurações harmônicas que espalhamos ao longo do fluxo de eventos sonoros concorrentes e sucessivos que constituem a obra musical, mais fácil e confortavelmente *formamos* um sentido (tonal) desta obra — sentido este não entendido em termos de uma semântica estruturalista que trata a forma musical como “esquema” formal, mas em termos de uma semântica cognitiva que o concebe como apreensão de coerências.

É precisamente esta categoria de sentido, dentre vários sentidos que emergem no ato da escuta, que predominará, quero afirmar, natural e inevitavelmente na percepção musical de qualquer obra “tonal”, ou seja, apresentada à percepção em meio sonoro consistentemente harmônico. A Modernidade demandou inúmeras iniciativas de explicação deste fato, e desde Gioseffo Zarlino e Vincenzo Galilei, passando por inúmeros teóricos seiscentistas até

alcançar Jean-Philippe Rameau, a teoria moderna da música investiu no projeto de autonomização da obra musical como *forma* — aqui entendida em termos cognitivos. Para isso pretendeu fundamentá-la, sobretudo, em “leis naturais da harmonia tonal” e na cientificidade que a física e a matemática lhe emprestariam. Esta idealizada naturalidade do sentido musical abstraído na escuta tonal foi insistentemente investigada a partir de fundamentações acústicas da prática musical. Contudo todo o esforço empreendido nessa direção, até o final do século XIX — destacando-se as contribuições de Helmholtz (1885) —, não resultou numa semântica musical consistente, uma vez que se o sentido musical fosse simples consequência das propriedades acústicas de dada coleção ou configuração de sons tonais, o sentido constituído no ato da escuta de ocorrências desta coleção ou configuração em obras musicais distintas seria sempre o mesmo. Em meio à emergência da psicologia experimental e da fenomenologia das últimas décadas dos oitocentos, Hugo Riemann (1905, 1914), que havia apoiado nas pesquisas de Helmholtz e outros seu já célebre empreendimento teórico sobre “tonalidade”, reconheceu as deficiências de um “sistema tonal” e marcou seus últimos escritos por um redirecionamento conceitual da teoria da *forma tonal*.

Pretendo discutir, adiante, as evidências que relacionam a experiência tonal às restrições impostas pela memória humana, o que coloca a percepção de tonalidade e a produção de sentido tonal na condição de respostas aprendidas a certas configurações de dados musicais. Portanto, a hipótese central que discuto no presente estudo é: a reprodução imaginativa de padrões de tonalidade aprendidos e memorizados por repetição e condicionamento é o fundamento do entendimento de coerência e forma na experiência da “música de harmonia”. Porém disso advêm outras hipóteses subsidiárias. A primeira é: quanto mais simples e restritas forem as configurações dos eventos tonais (enquanto unidades perceptivas discretas) e quanto mais redundantes forem os processos tonais (enquanto ações temporais dos eventos em concorrência e sucessão), mais efetivas serão a apreensão e a memorização de eventos e processos. Desta condição resulta uma menor variabilidade do entendimento formal de dada obra musical, e é precisamente isto que fez os músicos acreditarem na constituição de um modelo de comunicação em música. Não há dúvida acerca do nivelamento da apreensibilidade tonal nas condições referidas, mas a possibilidade de constituição de “linguagem” daí resultante é refutada por uma segunda hipótese, também relacionada à regulação que a limitação da memória impôs, historicamente, à prática tonal. Ao menos desde o período final de consolidação de uma *forma tonal*, na primeira metade dos setecentos, os músicos europeus se valeram de estratégias similares de redundância e coerência tonal. Isto quer dizer que pautaram sua atividade criativa em experiências formais que desafiavam, ora mais ora menos, a capacidade de

os ouvintes apreenderem coerência e formarem sentido tonal na percepção dos fluxos musicais. Todavia o que pretendo aqui defender como a segunda hipótese acima referida é que embora Rameau e outros tenham acreditado na sistematização dessa experiência e proposto formalmente suas bases acústicas, uma sintaxe tonal jamais se constituiu.

Assim sendo, pretendo discutir a implausibilidade de um “sistema tonal”, tal como acreditamos, historicamente, ter construído. Passarei a apresentar a argumentação que fundamenta a posição de que de fato a tradição desenvolveu uma *técnica* de organização tonal, visando ao aprimoramento da *direcionalidade* harmônica e da forma musical. Para isto ressaltarei (1) as limitações dos recursos cognitivos com os quais interagimos com os sons da música, (2) os aspectos tonais que determinam, em condições variadas, os modos de abstração de uma forma musical tonal, e (3) as estratégias perceptivas que regulam os modos de produção e entendimento formal das obras musicais.

2. O sentido abstraído do meio tonal

Forma musical é um sentido que percebemos na conjunção de vários níveis de entendimento de uma obra musical. Formar o sentido de uma obra musical a partir da experiência particular de seu conteúdo harmônico é, por sua vez, percebê-lo em níveis de apreensão “espaço-temporal” diversos, o que em nossa tradição teórica têm sido tratados como “níveis estruturais” distintos. Porém, para entendermos um pouco melhor o processo que regula nossas escolhas perceptivas e assim determinar como poderemos fazer sentido da música que experimentamos, é necessário verificar, ao menos superficialmente, como os dispositivos cognitivos operam nossa percepção. O ponto central aqui é conhecer os limites da nossa capacidade de perceber e os modos como organizamos aquilo que percebemos, pois aí estarão alguns esclarecimentos sobre os porquês das estratégias que empregamos para conceber música tal como a concebemos. Como salientei antes, se as configurações harmônicas que elaboramos para construir o fluxo musical forem relativamente “simples, restritas e redundantes”, ou seja, se apresentarem um número relativamente pequeno de eventos concorrentes e sucessivos no tempo e se os processos aplicados a estes eventos se repetirem com certa evidência, mais facilmente relacionaremos os eventos agrupados a *padrões* (*esquemas* cognitivos). Tais padrões são unidades de sentido que empregamos tanto nos atos de entendimento, propriamente, quanto no processo de conceituação deste entendimento, quando declaramos o sentido musical como forma. Isto é válido para qualquer configuração sonora constituída de sons “tonais” ou não, mas comprovadamente agrupamos e reconhecemos padrões de agrupação muito mais habilidosamente a partir de configurações tonais.

Estamos falando de *memória* e de como sua estrutura determina a música que criamos e entendemos. A psicologia e a neurociência cognitivas vêm apresentando, nas últimas três décadas, evidências significativas para a construção de uma teoria cognitiva da memória. O modelo básico que suporta esse desenvolvimento apresenta o processamento da memória articulado em escalas diferentes de tempo (BADDELEY, 1986; EDELMAN, 1989, 1992; BAARS, 1997; GLENBERG, 1997; COWAN, 2005; BADDELEY, EYSENCK, & ANDERSON, 2009). Para o escopo do presente estudo quero enfatizar apenas algumas condições em que se desenrola essa “performance da consciência”. A escala de tempo que desejo focar neste ponto é o que chamamos de “presente”, uma experiência temporal que tem a espessura de alguns segundos e que o modelo cognitivo referido denomina “memória de curto prazo” (*short-term memory*) ou “memória de trabalho”. O processo é então descrito como a ativação de determinados conteúdos (*esquemas*) da “memória de longo prazo” (*long-term memory*) — experiências de sentido previamente categorizadas, conceituadas e inconscientizadas — por algum tipo de associação com o objeto da percepção atual. Este ato de *reconhecimento* consiste, portanto, na formação do conteúdo da memória de curto prazo — a experiência presente — que na nossa interação com o meio emerge como confluência de dados atualmente percebidos e de sentidos previamente consolidados (que permaneciam como memória de longo prazo) e por aqueles ativados. Onde devido à extrema limitação do que pode ser entendido como *atenção e memória de curto prazo*, a seleção dos dados que abstraímos no ato perceptivo é decisiva para a constituição do que será entendido.

Retomo então o conceito de *pregnância* que se tornou constante nos estudos de percepção, desde as principais publicações da psicologia da Gestalt. Como já observei, a percepção dos conteúdos tonais dos sons é *pregnante* no processo de formação do sentido formal da música. Porém devemos reconhecer que a percepção desses conteúdos é radicalmente facilitada quando “reticulamos” o *espaço tonal*. Se entendermos a experiência da tonalidade sonora como uma das dimensões “espaciais” do fluxo musical, que imaginamos se desdobrar de um extremo ao outro de um campo tonal, devemos notar que inflexões livres e contínuas neste espaço tonal fenomênico facilmente ultrapassam nossa capacidade de *reconhecer* esses eventos e relacioná-los em unidades de agrupação na memória de curto prazo. Ou seja, para apreendermos tais processos como forma, para memorizá-los e reproduzi-los, é necessário *reticular*³ esse espaço tonal. Fazemos isto para reduzir drasticamente a densidade da percepção ao emular a continuidade do espaço tonal com um “espaço reticulado”, uma rede de pontos graduados que denominamos *notas*. É a isto que referi, no início do presente artigo, quando salientei que “em determinadas condições” conseguimos identificar e medir a variação de altura

do meio sonoro. Essas “condições” são reguladas pela limitação da memória, que nos impôs, historicamente, o artifício da *reticulação* graduada do meio harmônico como procedimento de redução da densidade do espaço tonal, sempre que o nosso interesse se dirige à tonalidade como parâmetro referencial de apreensão da forma musical.

Todavia, além da redução da densidade do espaço tonal por reticulação, a memória nos impõe outro nível de restrição relativo ao número de eventos sonoros que podemos manter em estado relacional — o que vem atraindo interesse da psicologia cognitiva desde o célebre artigo de George Miller (1956), que propôs o conceito de *chunking*, como processo de agrupação de elementos perceptivos pela “memória imediata”, e advertiu para a limitação numérica que envolve este processamento. O sentido emerge da apreensão de “unidades”, módulos temporais que apreendemos num curto período de tempo que chamamos de “presente” — uma “espessura do agora”, cujo conteúdo experiencial pode ser apreendido, como acima referido, pela *memória de curto prazo* (DELIÈGE, 1987; SNYDER, 2000). E como já discuti brevemente, é nesta escala de tempo de memória que identificamos os componentes parciais da forma musical; para a formação de cada unidade de sentido selecionamos por pregnância um número limitado de eventos. Nas mesmas condições de apreensão em que se dá a percepção do “espaço tonal” (que pode ser aqui representado como dimensão “vertical” do fluxo musical), a seleção de eventos referenciais num “espaço duracional” (por relação, uma dimensão “horizontal”) é rigorosamente facilitada, por um lado, em meios com menor densidade de eventos concorrentes e sucessivos e, de outro lado, pela reticulação da “passagem do tempo”, isto é, pela metrificacão da experiência rítmica. Assim sendo, a experiência da *tonalidade* do fluxo musical enquanto referencial perceptivo mais habitual na construção da forma musical — da “música de harmonia” — é algo que apreendemos na articulação de um “espaço tonal” com um “espaço duracional”. E quanto mais rigorosamente reticulados esses espaços se apresentam à nossa percepção, mais imediatamente apreendemos uma forma resultante.

Assim percebemos *melodia* na experiência musical tonal como contorno figural altamente pregnante, constituído de movimentos tonais unilineares e direcionais. Esta direcionalidade melódica é o que experimentamos quando formamos *expectativas* e *antecipações* de continuidade e completamento do contorno. E a condição que regula tais expectativas e antecipações — e que promove, antes de tudo, *respostas de orientação*⁴ diante de eventuais desvios do padrão estabelecido pela consciência — é a repetição, sem a qual não haverá sentido formal. Quando esses movimentos tonais unilineares não se apresentam direcionais em nossa percepção, usualmente os conceituamos como simples *linhas melódicas*. De outro lado, percebemos *harmonia* na experiência musical tonal como efeito combinatório de tonalidade, que

constitui unidades harmônicas mais e menos complexas, diversas e direcionais. O que a tradição teórica denominou *progressão harmônica* é a experiência de sequencialidade de “estados” harmônicos que possibilita a formação de expectativas e antecipações do ouvinte. Refiro, portanto, a experiência de direção harmônica que tem sido experimentalmente testada desde trabalhos seminiais dos 1980 (KRUMHANSL & KESSLER, 1982; BHARUCHA & KRUMHANSL, 1983; KRUMHANSL, 1990) até os mais recentes (KOELSCH, GUNTER, FRIEDERICI, & SCHRÖGER, 2000; TILLMANN, BHARUCHA, & BIGAND, 2000; KOELSCH, SCHRÖGER, & GUNTER, 2002; STEINBEIS, KOELSCH, & SLOBODA, 2006).

Considerações finais

Para experimentarmos direcionalidade harmônica, considerando a disparidade dos movimentos tonais concomitantes envolvidos na experiência harmônica, duas condições se apresentam: primeiramente, as unidades harmônicas devem constituir combinações bem definidas e delimitadas de eventos tonais, portanto conformar *unidades acordais* facilmente identificáveis e distinguíveis; além disso, esta coleção acordal deve ser qualitativamente diminuta, de modo a possibilitar o reconhecimento de repetição e, assim, a antecipação imaginativa da reprodução de eventos, por parte do ouvinte. Desse modo a memória regula os recursos com os quais construímos o sentido de consequência e completamento formal.

Vejamos alguns exemplos (*figuras 1, 2 e 3*) de produção de estabilidade e coerência tonal no período imediatamente posterior ao da denominada *prática comum* tonalista (que ainda avançou pelas primeiras décadas do século passado na produção “acadêmica”).



Fig. 1. Trecho do 2º movimento de *Sonatina* (1950) de Ligeti.



Fig. 2. Trecho de *Notations 7* (1945) de Boulez.



Fig. 3. Trecho de *In a landscape* (1948) de Cage.

Ao longo dessas três obras os compositores propõem uma experiência de coerência tonal. Como não pretendem reproduzir a técnica “tonalista” clássico-romântica, mas dirigem a escuta de suas obras para o seu conteúdo harmônico, são levados a adotar uma mesma estratégia composicional: elegem um conteúdo tonal ubíquo — uma entidade harmônica que pode assumir feição ora mais ora menos acordal — e conduzem a obra sobrepondo a este conteúdo variados elementos subsidiários que assumem intermitentemente papel mais e menos relevante na escuta formal da obra. Quero aqui assumir que estão adotando procedimento similar ao empregado por Joseph Haydn, quando este consolidava, na segunda metade dos setecentos, o projeto de autonomia formal para a música, “ornamentando”, nas dimensões vertical e horizontal do fluxo musical, um acorde de tônica ubíquo, garantindo assim a perfeita coerência tonal/formal. Enfim, estamos diante de uma mesma técnica de controle da repetição de conteúdos tonais visando ao reconhecimento de coerência e sentido.

Referências

- BADDELEY, A. D. *Working memory*. London: Oxford University Press, 1986.
- BADDELEY, A. D., EYSENCK, M., & ANDERSON, M. C. *Memory*. Hove: Psychology Press, 2009.
- BHARUCHA, J. J. & KRUMHANSL, C. L. The representation of harmonic structure in music: Hierarchies of stability as a function of context. *Cognition*, 13, 63-102, 1983.
- BREGMAN, A. S. *Auditory scene analysis: The perceptual organization of sound*. Cambridge, MA: MIT Press, 1990.
- DELIÈGE, I. Grouping conditions in listening to music: An approach to Lerdahl & Jackendoff's grouping preference rules. *Music Perception*, 4, 325-360, 1987.
- DOWLING, W. J. Scale and contour: Two components of a theory of memory for melodies. *Psychological Review*, 85, 341-354, 1978.
- GAVER, W. W. What in the world do we hear? An ecological approach to auditory source perception. *Ecological Psychology*, 5 (1): 1-29, 1993.
- HANDEL, S. *Listening: An introduction to the perception of auditory events*. Cambridge, MA: The MIT Press, 1989.
- HURON, D. Tonal consonance versus tonal fusion in polyphonic sonorities. *Music Perception*, 9, 135-154, 1989.
- KOELSCH, S., GUNTER, T. C., FRIEDERICI, A. D., & SCHRÖGER, E. Brain indices of music processing: “Nonmusicians” are musical. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12, 520-541, 2000.
- KRUMHANSL, C. L. The psychological representation of musical pitch in a tonal context. *Cognitive Psychology*, 11, 346-374, 1979.

- KRUMHANSL, C. L. *Cognitive foundations of musical pitch*. Oxford: Oxford University Press, 1990.
- KRUMHANSL, C. L., & KESSLER, E. J. Tracing the dynamic changes in perceived tonal organization in a spatial representation of musical keys. *Psychological Review*, 89, 334-368, 1982.
- HELMHOLTZ, Hermann von. *On the Sensations of Tone*. Translated by Alexander J. Ellis. London, 1885. Reprint, New York: Dover, 1954.
- KOELSCH, S., GUNTER, T. C., FRIEDERICI, A. D., & SCHRÖGER, E. Brain indices of music processing: “Nonmusicians” are musical. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12, 520-541, 2000.
- McADAMS, S. & BIGAND, E. (Eds.) *Thinking in Sound: The Cognitive Psychology of Human Audition*. Oxford: Oxford University Press, 1993.
- MILLER, George A. The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information. *Psychological Review*, Vol 63(2), Mar 1956, 81-97.
- NOGUEIRA, Marcos. O sentido do inesperado: Resposta de orientação musical. *Anais do XII Simpósio Internacional de Cognição e Artes Musicais*. Curitiba: Associação Brasileira de Cognição e Artes Musicais, pp. 507–515, 2016.
- POSTLE, B. R. Working memory as an emergent property of the mind and brain. *Neuroscience*, 139(1), 23-38, 2006.
- RIEMANN, Hugo. “Musical Logic. A Contribution to the Theory of Music,” translated by Kevin Mooney. *Journal of Music Theory* 44/1 (Spring 2000): 100-126.
- RIEMANN, Hugo. “Ideas for a Study ‘On the Imagination of Tone,’” (Wason, Robert W. and Elizabeth West Marvin, trans.) *Journal of Music Theory* 36/1 (Spring, 1992): 69-79.
- STEINBEIS, N., KOELSCH, S., & SLOBODA, J. A. The role of harmonic expectancy violations in musical emotions: Evidence from subjective, physiological, and neural responses. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 18, 1380-1393, 2006.
- THOMPSON, W. F. Modeling perceived relationships between melody, harmony and key. *Perception and Psychophysics*, 53, 13-24, 1993.
- TILLMANN, B., BHARUCHA, J.J., & BIGAND, E. Implicit learning of tonality: A self-organizing approach. *Psychological Review*, 107, 885-913, 2000.

Notas

¹ Quero entender o termo *tonal*, não a partir do pensamento de um Riemann que, desde seu *Über Tonalität (Sobre tonalidade)*, de 1872, entendeu “tonalidade” como um sentido adquirido pelos acordes em sua relação com uma sonoridade “fundamental” (a tríade de tônica), mas de um Riemann que deslocara, posteriormente, seu interesse da pesquisa pela realidade do som da música, propriamente, para as “imagens mentais” das relações (sobre-tudo harmônicas) percebidas na música no ato imaginativo da escuta.

² 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).

³ Entendo aqui *retícula*, empregando termo próprio das artes gráficas, como matriz de pontos sobre a qual organizamos perceptivamente o “espaço tonal”.

⁴ Resposta de orientação (*orienting response*) é um fenômeno assim denominado pelo behaviorismo, que diz respeito à reação imediata do organismo a uma mudança significativa percebida em seu meio ambiente. Acredito que o estudo da *resposta de orientação musical* (NOGUEIRA, 2016) pode oferecer à semântica musical contribuições mais decisivas que as teorias da surpresa e da expectativa vêm oferecendo, uma vez que é plausível admitir que a escuta é permanentemente regulada por respostas de orientação, estas que no entanto não envolvem, necessariamente, surpresa.