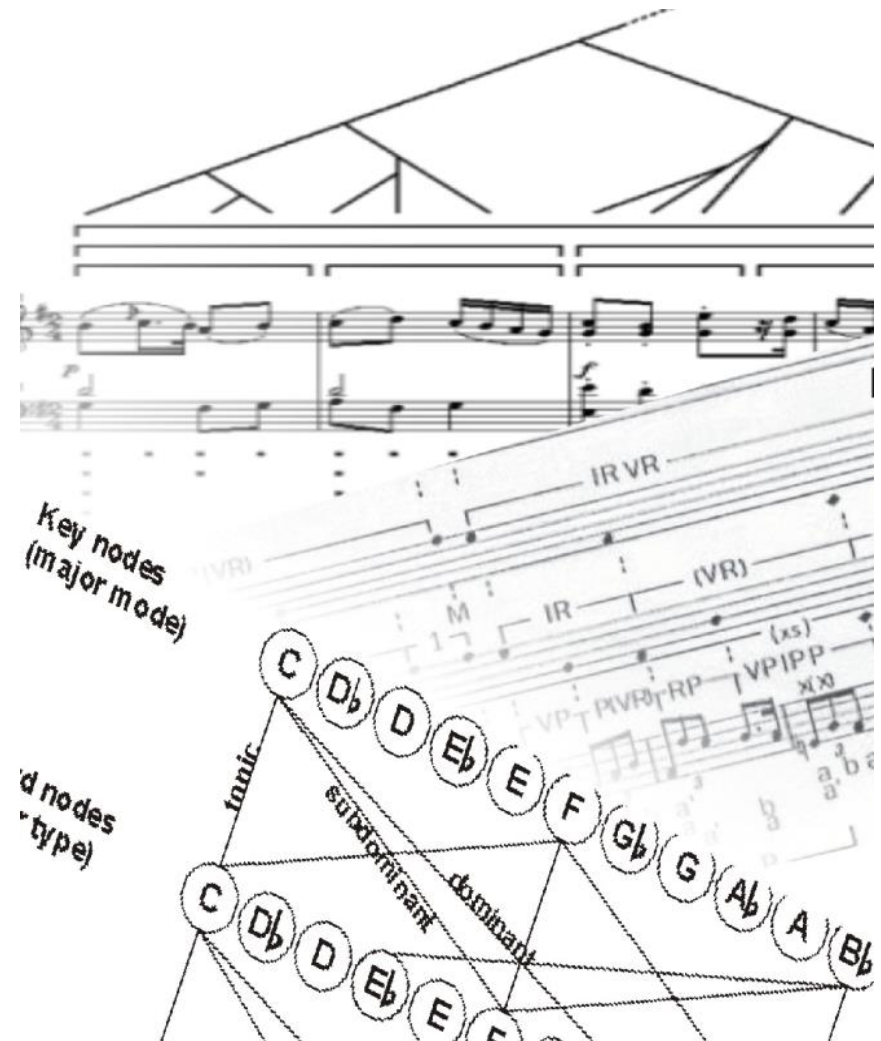


TEORIA MUSICAL e COGNIÇÃO MUSICAL

Prof. Ms. Marcelo Mello
(<https://marcelomelloweb.net>)

Festival de Música de Ourinhos

Julho / 2003



1 - TEORIA MUSICAL:

- normalização e padronização da prática musical;
- sistemas musicais dados historicamente e culturalmente (tradições):
 - sistema musical chinês;
 - sistema musical indiano;
 -
 - música africana;
 - canto gregoriano; etc.
- origens da tradição musical ocidental:
 - guildas medievais (Moraes 1991).

2 - FORMA MUSICAL

- maneira, ou estrutura, através da qual os elementos musicais (notas, ritmos, acordes etc.) se encadeiam para formar um todo lógico.

MOTIVO INICIAL TRANSPOSTO 4a ACIMA INVERTIDO INVERTIDO 2a ABAIXO MOTIVO "QUEBRADO"

violão A

violão B

I I6 IV I6 IIm I V I V

Johann Sebastian BACH - *Minueto* em sol maior (trecho)

(do *Pequeno Livro de Anna Magdalena Bach* - BWV 114Anh / transcrição para dois violões: Marcelo Mello - https://marcelomelloweb.net/mmbach_bwvanh114annamagdalenaminiuetog_gtrduo.htm)

3 - SCHENKER (1865-1935)

- organização interna da música tonal;
- dois processos musicais primordiais:
 - diminuição - a música tonal consiste de um número limitado de unidades estruturais (arpejos, notas de passagem etc.) que prolongam estruturas harmônicas;
 - paralelismo - estas unidades estruturais podem ser encontradas em diferentes níveis hierárquicos da música.
- Nível hierárquico primordial: Ursatz (“estrutura fundamental”)

3 - Análise Schenkeriana - exemplo

The image displays a Schenkerian analysis of the piece 'Three Blind Mice'. It consists of four systems of musical notation, each with a treble and bass staff. The first system shows a complex melodic line with various ornaments and a bass line. The second system introduces Schenkerian symbols: 'P' for primary, 'N' for neighbor, 'CS' for cadence, and 'I' for the tonic. The third system continues the analysis with 'Arp.' (arpeggio) and 'N' (neighbor) markings. The fourth system shows the final progression with 'Arp.' and 'I' (tonic) markings. The analysis uses a variety of Schenkerian symbols to denote different types of musical events and their hierarchical relationships.

Three Blind Mice

(Fonte: Tom Pankhurst's
SchenkerGUIDE.com)

https://marcelomelloweb.net/mmreflexoes_threeblindmices.mp3

4 - COGNITIVISMO

- estudos científicos a respeito da mente;
- mente como mecanismo objetivo ("máquina"):
 - mecanismo formal - a mente como uma GRAMÁTICA;
 - mecanismo computacional - a mente como um COMPUTADOR;
 - mecanismo biológico - a mente como o CÉREBRO;

5 - COGNIÇÃO MUSICAL

- estudos científicos das relações entre música e mente;
- cognição musical: cognitivismo X teoria musical (mecanismos geradores de música):
 - mecanismo formal - GRAMÁTICAS MUSICAIS;
 - mecanismo computacional -
PROGRAMAS de PRODUÇÃO AUTOMÁTICA DE MÚSICA;
 - mecanismo biológico - NEUROMUSICOLOGIA COGNITIVA
(música e cérebro).

6 - LERDHAL, JACKENDOFF

A generative theory of music (1983)

- Gramática musical de melodias, ritmos e funções harmônicas;
- Influência da Linguística (gerativismo - CHOMSKY 1965), e da Psicologia das formas (Gestalt - WERTHEIMER 1923):
 - inatismo, universalismo, metodologia;
- aplicações em análise musical, computação, psicologia, etnologia, semiótica etc.;
- RAY JACKENDOFF - trabalhos em Lingüística e em cognição (*The computational Mind*, 1987).

6 -LERDAHL, JACKENDOFF 1983 (cont.)

– 2 tipos de regra:

- regras de boa formação / regras de preferência;

– 4 níveis de estrutura:

PROLONGATION REDUCTION -

Hierarquia harmônica (baseada em SCHENKER)

TIME-SPAN REDUCTION -

hierarquia formal (baseada na Linguística)

GROUPING STRUCTURE -

motivos e temas (baseada em *Gestalts*)

METRICAL STRUCTURE -

ritmo (baseado na Lingüística)



W. MOZART, *Sonata* para piano em Re maior , K.311-2.
(Margaret Denton, piano - <https://www.youtube.com/watch?v=ht0VKI5HAWs>)

7 - NARMOUR - *The implication-realization model (1991)*

- “Gramática musical”, similar à de Lerdahl & Jackendoff;
- melodias e funções harmônicas, influência da Lingüística e da Psicologia da Gestalt (inatismo, universalismo etc.);
- aplicações em análise musical, composição, neuropsicologia, Lingüística, etc.;
- outros modelos mais ou menos similares aos de Narmour e Lerdahl & Jackendoff:
 - TENNEY, POLANSKY 1980;
 - SUNDBERG, LINDBLOM 1975;
 - BERNSTEIN 1976; etc.

7 - NARMOUR 1991 (cont.)

- crítica a Schenker (e a Lerdahl & Jackendoff):

- micro-estruturas
constituintes

ao invés de

- macro-estruturas
hierarquizadas.

(https://marcelomelloweb.net/mmreflexoes_narmour1991.mp3)

The figure displays a multi-level musical score for 'The Sound of Silence' in 4/4 time. The levels of analysis are as follows:

- note-to-note (beat) level:** The bottom staff shows the original melody with notes labeled with letters (a, b, a', etc.) and some notes marked with 'x' to indicate specific features. A bracket labeled '(network)' spans the final measures.
- bar level:** The second staff from the bottom shows the melody with bar lines. Labels above the staff include IP, VP, IR, VR, and R. A bracket labeled 'M' spans the final measure.
- four-bar level:** The third staff from the bottom shows the melody with bar lines. Labels above the staff include P(VR) and IR VR. A bracket labeled 'M' spans the final measure.
- eight-bar level:** The fourth staff from the bottom shows the melody with bar lines. Labels above the staff include RP and a bracket labeled 'a'.
- recursive eight-bar level:** The fifth staff from the bottom shows the melody with bar lines. A bracket labeled '1.' spans the final measure.
- recursive eight-bar level:** The top staff shows the melody with bar lines. Labels above the staff include P, D, ID, IP, VP, R, IR, and VR.

8- PERSPECTIVAS ALTERNATIVAS

– em relação ao cognitivismo -

modelo de formação externa da mente humana:

- dialógico, intersubjetivo (WITTGENSTEIN 1953; VYGOTSKY 1934);
- social (BAKHTIN 1930; FOUCAULT 1969);
- ideológico (PÊCHEUX 1975; MAINGUENEAU 1984).

– em relação à cognição musical -

fatores de constituição dos objetos musicais:

- intersubjetivo: instância musical (música X não-música)
(MEYER 1956; FRANÇA 2001)
- social: música como atividade (BÉHAGUE 1995; BECKER S.D.)
- ideológico: discurso sobre música (DAVIDSON TORFF 1992; VAUGHN 1992).

BAKHTIN M., VOLOSHINOV V.N. (1930). *Marxismo e Filosofia da Linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem*. São Paulo: Hucitec; (1986).

BECKER J. (1994). "Music and Trance". *Leonardo Music Journal* 04:41-52.

BÉHAGUE G. (1995). "Conferência: Discurso Musical e Discurso sobre Música: Sistemas de Comunicação Incompatíveis?". *VIII Encontro Anual da Associação Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Música (ANPPOM)*, João Pessoa ; online <http://www.musica.ufmg.br/anppom/anais/anais8/muscofnmesa3.htm> (citado em 09/12/02).

BERNSTEIN L. (1976). *The unanswered question: six talks at Harvard*. Cambridge MASS: Harvard University Press. Apud Lerdahl, Jackendoff (1981); Lerdahl, Jackendoff (1983b) ; Leman (1999b); Leman (1985); Pribam (1983); Raffman (1993); reviewed IN Jackendoff (1977).

DAVIDSON L., TORFF B. (1992). "Situated Cognition in Music". *World of Music* 34(3):120-139. Apud DeWitts (s.d.a).

FOUCAULT M. (1969). *A Arqueologia do Saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária; (1987).

FRANÇA C.C. (2001). "Engajando-se na conversação: considerações sobre a técnica e a compreensão musical". *Revista da ABEM - Associação Brasileira de Educação Musical* 6:35-47.

JACKENDOFF R. (1987). *Consciousness and the computational mind*. Cambridge MASS: MIT Press.

LERDAHL F., JACKENDOFF R. (1983A). *A Generative Theory of Tonal Music*. Cambridge MASS: MIT Press. Apud Besson (1999); Clynes (1986); Cross (1998a); Gasser, Port, Eck (1997); Hörnel, et all (s.d.); Huron (s.d.b); Laske (1991); Leman (1985); Lerdahl, Jackendoff (1983b); Raffman (1993); Reybrouck (1989); Scarborough, Miller, Jones (1989); Seifert (1992); Yako (1997); Leman (1999b); Cross (1999b).

MAINGUENEAU D. (1984). *Gênese do discurso* (tradução Possenti S.). Bruxelles: Pierre Mardaga.

MEYER L.B. (1956). *Emotion and Meaning in Music*. Chicago: University of Chicago Press. Apud Bharucha, Todd (1989); Clynes (1986); Gjerdingen (1989); Huron (s.d.a); Huron (s.d.b); Juslin (1995); Nepomuceno (1983); Parncutt (1998); Pribam (1983); Raffman (1993); Yako (1996); Béhague (1995); Aksnes (s.d.).

MORAES M.R. (1991). *Por uma teoria do ritmo : o caso da metáfora musical em lingüística*. Tese (Doutorado); Campinas: Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas.

NARMOUR E. (1991). "The melodic structures of music and speech: applications and dimensions of the implication-realization model". IN SUNDBERG J., CARLSON R., NORD L.(ORGS.); *Music, language, speech and brain – Symposium at the Wenner-Gren Center, Stockholm, 5-8 September 1990*; Londres: MacMillan Publishers.

PÊCHEUX M. (1975). *Semântica e discurso: a afirmação do óbvio*. Campinas: Editora da UNICAMP; (1988).

SUNDBERG J., LINDBLOM B. (1976). "Generative theories in language and music description". *Cognition* 04:99-122; also IN SCHWANAUER S.M., LEVITT D.A.(ORGS.); *Machine models of music*; Cambridge MASS: MIT Press; (1993).

TENNEY J., POLANSKY L. (1980). "Temporal Gestalt Perception In Music". *Journal of Music Theory* 24:205-241.

Tom Pankhurst's SchenkerGUIDE.com

VAUGHN K. (1992). "Experimental Ethnomusicology: A Perceptual Basis for Jairazbhoy's Circle of that". *World of Music* 34(3):099-119.

VYGOTSKY L.S. (1934). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes; (1987).

WITTGENSTEIN L. (1953). *Investigações filosóficas*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; (1987).



Este documento está licenciado com uma Licença **Creative Commons Atribuição-NãoComercial-Compartilhalqual 4.0 Internacional**

MELLO, Marcelo. "**Teoria musical e cognição musical**" (palestra). Festival de Música de Ourinhos, 2003; documento online https://marcelomelloweb.net/mmteoriamusicalcognicaomusical_slides.htm.