

A escala dual: da ambiguidade modal à dualidade expressiva em Vivaldi, Bizet e Chostakóvitch

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: TEORIA E ANÁLISE

Luciano de Freitas Camargo

Universidade Federal de Roraima (UFRR) – luciano.camargo@ufrr.br

Resumo: Neste trabalho serão analisadas recorrências da escala dual na música de Vivaldi e Bizet, e sua relação expressiva com a música de Chostakóvitch. A escala dual consiste em um conjunto de lógica diatônica cujo emprego resulta em uma notável ambiguidade modal. Sua aplicação é verificada em obras tonais desde o período barroco até o romantismo, em contextos cuja expressividade caracteriza elementos semióticos de dualidade, ambiguidade ou paradoxo. Já a partir do século XX, passa a ser reconhecida como singularidade da escrita pós-tonal de Dmitri Chostakóvitch.

Palavras-chave: Escala dual. Análise musical. Semiótica musical. Chostakóvitch.

Dual Scale: from its Applications in Tonal Music to Shostakovich's Post-tonality.

Abstract: In this work will be analysed recurrences of the Dual Scale in the music of Vivaldi and Bizet, and its expressive connection with Shostakovich's music. The Dual Scale consists in a pitch set constructed upon a diatonic logic. Its employment results in a remarkable modal ambiguity. Its application can be verified in tonal works from the baroque through the romantic, in contexts in which its expressiveness features semiotic elements like duality, ambiguity or paradox. From the 20th century the dual scale is recognized as singularity of Dmitri Shostakovich's post-tonal music.

Keywords: Dual Scale. Musical Analysis. Musical Semiotics. Shostakovich.

Dualidade modal e expressiva

Observada como elemento singular na música de Dmitri Chostakóvitch¹, a escala dual consiste em uma escala de lógica diatônica, apesar de sua divergência da coleção referencial 7-35². Trata-se de uma ordenação específica da forma primária [0,1,3,4,6,8,10], denominada 7-34 na designação de Allen Forte (1973, p. 80). Constitui, portanto, uma rotação específica do conjunto que compõe também a escala menor melódica (na configuração ascendente, também conhecida como *escala bachiana*), bem como a *escala acústica* ou *modo lídio-mixolídio*, característica da música de Béla Bartók (BARRAUD, 1975, p. 68), em rotações diversas. A escala é denominada **dual** por apresentar os graus I a V em comum com o modo maior (pentacorde maior), enquanto os graus IV a VII em comum com o modo menor (pentacorde menor), conforme apresentado no exemplo 1.



Exemplo 1: modelo da escala dual

Outra particularidade importante da rotação específica da escala dual é sua estrutura de simetria inversional a partir de um eixo oculto, à distância de um trítono da fundamental, que resulta em uma sequência de intervalos idêntica, tanto no sentido ascendente como no sentido descendente da escala (exemplo 2). Ordenações simétricas passaram a desempenhar um papel relevante na música do século XX, em especial na música de Villa-Lobos (SALLES, 2009, p. 42-44), e através da escala dual mostra-se também presente na música de Chostakóvitch.



Exemplo 2: estrutura de tons e semitons da escala dual e seu eixo de simetria inversional

Do ponto de vista harmônico, observando-se os acordes formados nos graus I-IV-V, verifica-se que resultam em uma sucessão de acordes menores (iv e v), em oposição ao acorde maior do I grau (exemplo 3). Esta observação é particularmente importante porque revela uma relação inexistente no sistema modal gregoriano: a ocorrência do VI grau menor em um modo com terça maior. No sistema gregoriano, os modos jônio, lídio e mixolídio – modos que apresentam o terceiro grau maior em relação à fundamental – também apresentam o VI grau maior. Neste elemento diferencia-se a escala dual, pois colocará em oposição um acorde maior no I grau e um acorde menor no IV grau. Apesar de seu uso consideravelmente recorrente como empréstimo modal e expansão da tonalidade, o que se verifica aqui é seu emprego como elemento estruturante de ideias musicais baseadas no referido conjunto de 7 notas.



Exemplo 3: acordes construídos sobre os graus I-IV-V da escala dual

A ocorrência do VI grau abaixado em uma escala iniciada pelo pentacorde maior é particularmente significativa quando se considera a existência de um motivo recorrente na música ocidental identificado por Steve Larson (2012, p. 16) e denominado “figura aleluia” (“*Hallelujah Figure*”), que revela a importância do VI grau na flexão emocional da música.

A expressividade do VI grau

Em seu estudo sobre as forças musicais, Steve Larson (2012, p. 16) identifica um motivo recorrente na música ocidental que “claramente sugere uma expressão de alegria,

inocência, gratidão ou conforto”. Este motivo consiste em uma sequência melódica dos graus V e VI no modo maior que provocariam a flexão emocional mencionada. No exemplo 4 transcrevemos algumas ocorrências significativas da “figura aleluia” observadas por Larson.

Exemplo 4 apresenta quatro trechos musicais rotulados (a) a (d). (a) é um trecho de baixo em 2/4 de *Saul* de Haendel, com a melodia 'Hal - le - lu - jah!'. (b) é um trecho de violino em 2/4 de *Messiah* de Haendel, com a melodia 'Hal - le - lu - jah!'. (c) é um trecho de violino em 3/4 de uma obra de domínio público, com a melodia 'Hap-py Birth-day to you, Hap-py Birth-day to you!'. (d) é um trecho de violino em 2/4 de uma obra de domínio público, com a melodia 'Twin-kle Twin-kle Lit-tle Star, How I won-der what you are.'.

Exemplo 4: “Figura Aleluia” de Steve Larson (2012, p. 16)

Observa-se a importância da sequência melódica V-VI-V nas obras *Saul* (a) e *Messiah* (b) de Haendel em outras obras de domínio público (c) e (d).

A incidência de passagens melódicas dos graus (I)-V-VI-V do modo maior nos exemplos citados é marcante e revela-se como um elemento de identidade expressiva entre estas obras, confirmando a tese de Larson sobre a flexão emocional fleumática³ provocada pela incidência do VI grau maior no modo maior.

Este fenômeno também pode ser observado no modo dórico, que apresenta o VI grau maior em oposição ao III grau menor. Enquanto o acorde fundamental (I grau) consiste em uma tríade menor – que confere um temperamento melancólico para o material sonoro – a incidência de uma tríade maior no IV grau (resultado do VI grau maior em relação à fundamental enquanto a terça do acorde sobre o IV grau) ilumina de forma significativa a harmonia, criando a ambiguidade expressiva típica da sonoridade dórica.

Portanto, estas observações evidenciam a importância do VI grau maior como elemento de expressão elevada ou fleumática na música. Pois que o VI grau é exatamente o ponto diferenciador da escala dual, uma vez que, se apresentando como uma escala predominantemente fleumática em virtude do pentacorde maior em sua base, a escala dual apresenta uma dimensão melancólica (ou mesmo colérica) com a incidência da tríade menor no IV grau, devido a sua terça corresponder ao VI grau menor em relação à fundamental, provocando um efeito de ambiguidade de temperamento: um mecanismo de dualidade expressiva que constitui um fenômeno que pode ser chamado de **antífrase musical**, pois apresenta um elemento de tensão entre dois sentidos diferentes da mesma proposição.

Esta ambiguidade expressiva da escala dual representa muito mais do que uma mera “dualidade” material. Sua expressão não é incongruente, mas **ambivalente**. Ou seja, possui a

propriedade de ser compreendida de duas maneiras diferentes, divergentes entre si do ponto de vista expressivo.

Esta característica de antífrase musical difere essencialmente de outro tipo de instabilidade maior/menor que resulta da sucessão alternada de um mesmo acorde com a terça instável (maior e menor sucessivamente), que produz um notável efeito cômico, que pode ser observado na peça *Palhaços*, integrante das *Peças Infantis op. 39* de Dmítri Kabalévski (Exemplo 5).



Exemplo 5: Dmítri Kabalévski – *Palhaços* – *Peças Infantis op. 39 n° 20*
Expressão cômica decorrente da alternância modal maior/menor no acorde de I grau

A incongruência tonal que produz instabilidade neste exemplo de Kabalévski encontra-se na constante alternância entre o acorde maior e menor no I grau, produzindo o efeito de comicidade que é intencionalmente manifesto pelo compositor no título da obra (“*Palhaços*”). Esta alternância entre expressões contrárias manifesta uma incongruência de sintaxe musical que provoca uma contradição de significação musical, um fenômeno claramente diverso do efeito expressivo ambivalente da escala dual. Considerando que a mera alternância maior/menor do I grau caracteriza uma contraposição que potencialmente constitui um elemento de comicidade, a escala dual, de forma diversa, apresenta uma expressão **ambivalente**, compatível com a expressão irônica característica da música de Chostakóvitch a partir dos anos 30⁴, devido a sua dualidade interpretativa. A possibilidade de atribuição de um juízo de valor a expressões musicais como “positiva, eufórica ou de louvor” para a sonoridade maior e “negativa, melancólica ou pessimista” para a sonoridade menor permitiria uma aproximação com a teoria semiótica da ironia, uma vez que a ocorrência da escala dual teria a propriedade de evocar uma antífrase musical a partir de uma analogia com as propriedades da antífrase irônica definida por Beth Brait, quando afirma que

A especificidade da antífrase irônica reside no fato de a ironia se produzir por meio de proposições que predicam um **juízo de valor**, constituindo-se de predicados axiológicos, [ou seja], o fato de ela possuir um valor argumentativo. [...] **A ironia aparece como infração à lei da coerência**, ou seja, a ironia se produz porque o mesmo enunciado entra ao mesmo tempo em duas classes: a dos argumentos favoráveis e a dos argumentos desfavoráveis a uma mesma proposição (BRAIT, 2008, p. 117) [grifo nosso].

Na seção final do IV movimento da *Sinfonia n. 5* de Chostakóvitch (exemplo 6) encontra-se uma das ocorrências mais célebres da escala dual na obra do compositor e constitui um exemplo significativo da chamada “estética da ironia”, característica de sua singularidade poética (CAMARGO, SALLES, 2017, p. 70).



Exemplo 6: Dmitri Chostakóvitch – *Sinfonia n. 5 em Mi menor op. 47* – IV movimento - compassos 328-341
Escala dual em Ré – Finale ambíguo “eufórico/disfórico” do Realismo Socialista

Incidências na música tonal

A escala dual foi identificada como material estrutural na música pós-tonal do século XX, em especial na música de Chostakóvitch, e sua ambivalência expressiva identifica-se com os elementos do registro irônico de seu discurso musical (CAMARGO, 2015). Entretanto, é possível identificar a incidência da escala dual e de materiais correlatos desde obras do período barroco até o século XIX, ainda em contextos tonais. Passamos então a analisar alguns casos para observar a identidade expressiva na incidência da escala dual em obras do sistema tonal.

Foi publicado em 1725 na cidade de Amsterdam uma coletânea de concertos grossos compostos por Antonio Vivaldi denominada *Il cimento dell’armonia e dell’invenzione op. 8* (MALIPIERO, 1950, p. VI), que se diferencia sensivelmente das obras anteriores do mesmo compositor por apresentar, em vários dos concertos publicados, textos programáticos ou títulos descritivos para as obras. Enquanto os concertos do *L’estro armonico op. 3* de 1711 revelam uma busca pela elaboração da forma estilística do concerto grosso, com a oposição entre *ripieno* e *concertino*, além de uma alternância entre o estilo contrapontístico e blocos homofônicos, os concertos do *opus 8* manifestam, em consonância com o título da coletânea, uma proposta de invenção contraposta à “harmonia pura” já trabalhada no *opus 3*. Esta “invenção” consiste na associação de programas poéticos aos concertos, de forma que os episódios do *concertino* tivessem uma motivação descritiva ou narrativa, diferente dos princípios harmônicos ou contrapontísticos que estruturam os concertos do *opus 3*.

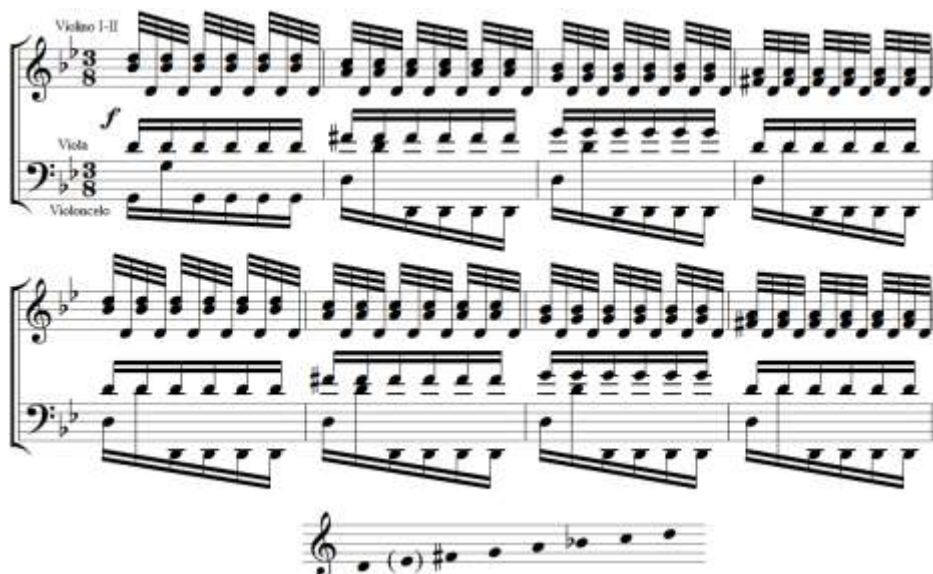
Os primeiros quatro concertos do *opus 8* tornaram-se provavelmente as obras mais célebres de Vivaldi, e são chamados *Le Quattro Stagioni (As quatro estações)*. Cada um

dos concertos foi escrito segundo um “Soneto demonstrativo”, de autoria desconhecida (comumente atribuídos ao próprio compositor), sendo que cada soneto descreve elementos característicos de cada estação do ano. Em vários momentos a escala dual identifica-se simplesmente com episódios construídos sobre a harmonia de dominante do modo menor (exemplo 7); entretanto, em alguns momentos sua ocorrência adquire uma significação expressiva.



Exemplo 7: Antonio Vivaldi – *Concerto n. 1 em Mi maior “A Primavera” op. 8* – Movimento II (compassos 4-6)
Escala dual resultante de construção sobre a harmonia de dominante de Dó # menor

No *Concerto n. 2 em Sol menor “O Verão” op. 8* – Movimento I, o sétimo e oitavo versos do soneto demonstrativo exclamam: “*E piange il Pastorel, perche sospesa / Teme fiera borasca, e’l suo destino*” (E chora o pastor porque, indeciso, /Teme feroz tormenta e o seu destino). Transcrito o poema ao longo da partitura, os versos são mencionados no episódio em que o compositor “descreve” a tormenta, que representa o destino do pastor. O efeito dramático é construído a partir de um longo pedal de dominante acompanhado por uma intensa movimentação de fusas sobre a escala dual (compassos 155 a 162, exemplo 8).



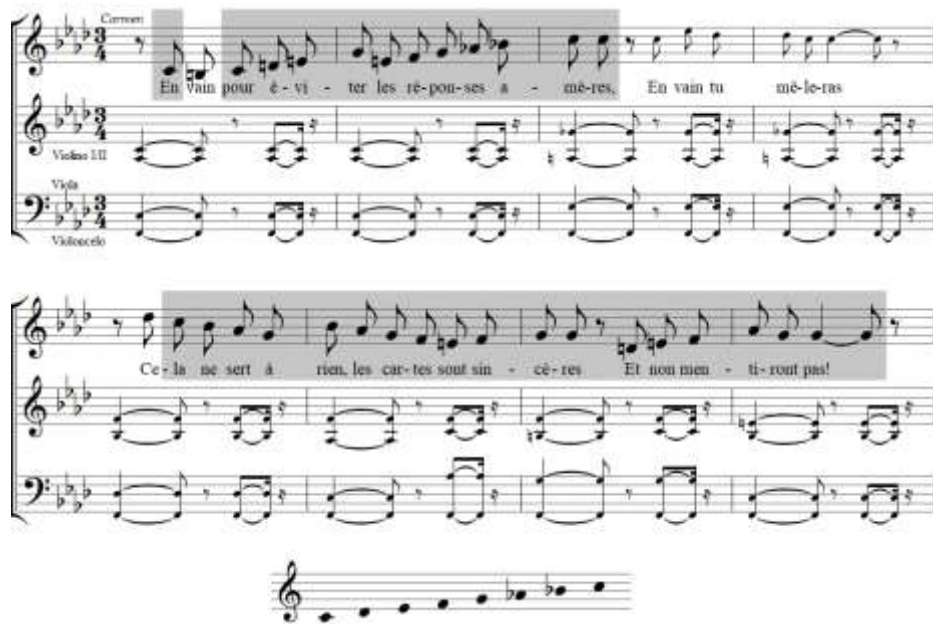
Exemplo 8: Antonio Vivaldi – *Concerto n. 2 em Sol Menor “O Verão” op. 8* – Movimento I (c. 155-162)
“Tormenta” – Episódio dramático construído sobre a escala dual em Ré

Não obstante esta sequência ser comumente interpretada em sua dimensão harmônica, no contexto da tonalidade de Sol menor, a abordagem melódica proposta a partir da escala dual busca enfatizar sua dimensão expressiva, transcendendo as relações funcionais da análise harmônica para relações melódicas que possam revelar suas singularidades.

O terceiro movimento do *Concerto n. 4 em Fá menor “O Inverno” op. 8* tem nos versos 7 e 8 do soneto demonstrativo a exclamação: “*Caminhar Sopra il giaccio, e a passo lento / Per timor di cader gersene intenti;*” (Caminhar sobre o gelo com passos lentos / Pelo temor de cair, consciente). O “temor de cair” é representado por uma textura de movimentos contrários construída sobre a escala dual sobreposto ao pedal de dominante, que vai do compasso 21 ao 29 (exemplo 9). Repare-se que o trecho construído sobre a escala dual é tão longo que praticamente perde-se o sentido de sua relação com a tonalidade de Fá menor, que só se consolidará na cadência que ocorrerá posteriormente, no compasso 52.

Exemplo 9: Antonio Vivaldi – *Concerto n. 4 em Fá Menor “O Inverno” op. 8* – Movimento III (c. 21-29)
“Temor de cair” – Episódio dramático construído sobre a escala dual em Dó.

Decorridos 150 anos da publicação do *Opus 8* de Vivaldi, estreava em Paris a ópera *Carmen*, escrita por Georges Bizet, baseada no romance de Prosper Mérimée, que narra a história da cigana que fora assassinada pelo obcecado soldado D. José. No *Trio n° 20* do ato III, enquanto as ciganas Frasquita e Mercedes leem o futuro nas cartas, a protagonista prevê sua morte. Depois do canto animado das duas ciganas, Carmen entoou o seu destino fatal revelado pelas cartas (exemplo 10). Neste momento de grande tensão emocional, observa-se que Bizet utilizou-se do recurso da escala dual em Dó no canto da protagonista, ainda que se verifique a ocorrência de notas de passagem provenientes da tonalidade principal (Fá menor).



Exemplo 10: Georges Bizet – Ópera *Carmen* – Ato III – Trio nº 20 – Cifra 21
Revelação do fatal destino de Carmen nas cartas – Escala dual em Dó

Também no *Entr'acte* (Ato IV) encontra-se uma marcante ocorrência da escala dual (exemplo 11). Neste caso, por tratar-se de uma estilização de dança espanhola, observa-se uma constante mutação modal entre Lá frígio, Ré menor e dual em Lá. Entretanto, na cifra 3 ocorre um trecho onde a escala dual é predominante, e a ambiguidade expressiva resultante da combinação destes elementos constitui um prenúncio do desfecho da ópera, que reúne na mesma cena uma grandiosa e animada festividade popular e o trágico assassinato de Carmen.



Exemplo 11: Georges Bizet – Ópera *Carmen* – Entr'Acte - Ato VI – Cifra 3 – Escala Dual em Lá

Conclusão

No contexto do sistema tonal observa-se que a escala dual deriva diretamente do emprego da escala menor melódica (configuração ascendente) sobre uma nota pedal de dominante, que passa a atrair a centralização para si quando não se verifica a ocorrência de

cadências autênticas perfeitas que possam confirmar a tonalidade, dando origem a uma sonoridade caracteristicamente instável do ponto de vista modal. Através do seu emprego em obras dramáticas ou baseadas em programas literários, esta instabilidade modal adquire uma dimensão significativa que denota instabilidade emocional, que está relacionada com ambivalência, dualidade ou insegurança – uma materialização musical da sensação de paradoxo, definida então como antífrase musical. É evidente que as expressões musicais construídas por Vivaldi e Bizet em seus discursos musicais não apresentam uma estrutura propriamente ambígua, entretanto a ocorrência da escala dual na obra destes compositores coincide com expressões de temor, insegurança ou incerteza, de acordo com os programas a ela associados. Esta sonoridade, tendo sido repertoriada ao longo dos séculos por diferentes gerações de compositores, passa a ser utilizada por Chostakovitch em seu discurso de forma estrutural, livre do condicionamento estrito à harmonia de dominante na linguagem tonal, estabelecendo novos caminhos para a linguagem pós-tonal do século XX.

Referências

- BARRAUD, Henry. *Para compreender as músicas de hoje*. Tradução: J. J. de Moraes e Maria Lúcia Machado. São Paulo: Perspectiva, 1975.
- BRAIT, Beth. *Ironia em perspectiva polifônica*. 2ª ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2008.
- CAMARGO, Luciano de Freitas. *Escala Dual: uma coleção singular da Música de Dmitri Chostakóvitch*. In: XXV Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música, Vitória (ES) 2015. *Anais...* Vitória: ANPPOM, 2015. ISSN 1983 – 5973.
- CAMARGO, Luciano de Freitas; SALLES, Paulo de Tarso. *Chostakóvitch – Discurso e ação*. Análise e interpretação da *Sinfonia n. 10 op. 93*. São Paulo, 2017. 361 p. Tese de doutorado em música. Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.
- CAMARGO, L. F.; SALLES, P. T. *Os Quatro Temperamentos: uma proposta analítica da expressão musical...* MUSICA THEORICA 201607. Salvador: TeMA, 2016, p. 1-29.
- CAMARGO, Luciano de Freitas; RICCIARDI, Rubens Russomano. *O Discurso Sinfônico de Chostakóvitch*. 292 p. Dissertação de mestrado em música. Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- FORTE, Allen. *The Structure of Atonal Music*. New Haven and London: Yale U. Press, 1973.
- SALLES, Paulo de Tarso. *Villa-Lobos: processos composicionais*. Campinas, SP: Editora da Unicamp, 2009.
- LARSON, Steve. *Musical Forces. Motion, Metaphor and Meaning in Music*. Bloomington: Indiana University Press, 2012.
- MALIPIERO, Gian Francesco (Ed.). *Antonio Vivaldi, Concerto in Mi Magg. “La Primavera”*, a cura di G. F. Malipiero. Milão: Istituto Italiano A. Vivaldi; Ed. Ricordi, 1950. Partitura.



Notas

¹ Observada inicialmente em CAMARGO, RICCIARDI, 2012, p. 64 e posteriormente em CAMARGO, 2015.

² Segundo a classificação de Allen Forte (1973, p. 80)

³ As flexões emocionais na música e seus temperamentos – fleumático, melancólico, colérico e sanguíneo – são referenciados em uma proposta analítica publicada na revista *Música Theorica* (CAMARGO, SALLES, 2016).

⁴ A questão da ironia na música de Chostakóvitch foi analisada de forma detalhada em CAMARGO, SALLES, 2017.