UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE COMUNICAÇÕES E ARTES

RITA DE CÁSSIA TADDEI

Alberto Nepomuceno, *Artémis*: um Estudo de Análise *Neorriemanniana*

São Paulo

2015

RITA DE CÁSSIA TADDEI

Alberto Nepomuceno, *Artémis*: um Estudo de Análise *Neorriemanniana*

São Paulo

2015

RITA DE CÁSSIA TADDEI

Alberto Nepomuceno, *Artémis*: um Estudo de Análise *Neorriemanniana*

Tese apresentada à Escola de Comunicações e Artes
da Universidade de São Paulo para obtenção do título
de Doutor em Musicologia.

Área de Concentração: Musicologia. Linha de
Pesquisa: Teoria e Análise Musical.

Orientador: Prof. Dr. Rodolfo Coelho Nogueira de
Souza

São Paulo

2015

Nome: TADDEI, Rita de Cássia

Título: Alberto Nepomuceno, *Artémis*: um Estudo de Análise *Neorriemanniana*

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Prof. Dr. _____ Instituição _____

Julgamento _____ Assinatura _____

Dedico este trabalho aos estudantes e pesquisadores de Análise Musical.

Agradeço a todos os meus professores de Análise, que souberam, com propriedade, despertar meu interesse e seriedade pelo assunto.

“O Homem do conhecimento não precisa somente amar seus inimigos, precisa também odiar seus amigos. Paga-se mal a um mestre, quando se continua sempre a ser apenas o aluno.[...] Agora vos mando me perderdes e vos encontrardes; e somente quando me tiverdes todos renegado, eu retornarei a vós.”

Nietzsche

Resumo

Este trabalho analisa a estruturação harmônica do episódio lírico *Artémis*, de Alberto Nepomuceno, buscando demonstrar que a técnica usada pelo compositor emprega sistematicamente os princípios da linguagem do cromatismo pós-wagneriano. Observa-se, inicialmente, que o projeto dessa obra encontra-se na vanguarda das estéticas de seu tempo, alinhando-se com as correntes progressistas do período. Nesse sentido verifica-se que, apesar de Nepomuceno ter sido identificado pela historiografia modernista como precursor do nacionalismo musical brasileiro, nesta obra prevalece sua inclinação cosmopolita. Para o desenvolvimento da pesquisa examinou-se inicialmente qual ferramenta de análise harmônica, dedicada ao repertório do cromatismo romântico do final do século XIX, seria mais adequada ao *Artémis*. Apresenta-se, por isso, uma introdução às teorias analíticas aplicáveis ao repertório com tonalidade expandida do século XIX, focando nos trabalhos de Hugo Riemann, Arnold Schoenberg e David Kopp. As teorias harmônicas de Riemann, sendo a matriz primordial dessas teorias, são extensamente investigadas. Comparamos, a seguir, as propostas dos três teóricos no que se refere a ferramentas de análise para peças com estrutura cromática. Discorrendo sobre aspectos positivos e negativos de cada teoria investigada, apontamos a recente teoria *neorriemanniana* de Kopp como a que melhor sistematizou, para nossos propósitos, os avanços acadêmicos no entendimento dos problemas harmônicos do repertório cromático do século XIX. Defendendo a importância de se atrelar, adequadamente, teoria, análise e repertório, confrontamos teoria e prática analítica, aplicando ao *Artémis* a sistemática das transformações cromáticas de Kopp. Conseguimos assim demonstrar, na prática do processo analítico, através de uma ferramenta de análise perfeitamente ajustada ao repertório proposto, resultados que atestam a coerência estrutural do texto musical abordado aos princípios transformacionais da harmonia cromática pós-wagneriana.

Palavras Chave: Alberto Nepomuceno; Música Brasileira do Século XIX; Harmonia Cromática; Análise *Neorriemanniana*; Sistema de Transformações Cromáticas da Harmonia.

Abstract

This dissertation analyses the harmonic structure of the “lyric episode” *Artémis*, composed by Alberto Nepomuceno, aiming to demonstrate that the technique used by the composer employs, systematically, the principles of the post-Wagnerian chromatic language. We observe, initially, that the project of this piece fits the avant-garde aesthetics of its time, aligning itself to the progressive trends of the period. In this sense we verify – although Nepomuceno has been identified by the modernistic Brazilian historiography as a forerunner of the Brazilian musical nationalism – that his cosmopolitan inclinations prevailed in this composition. At first, for the adequate development of the research, we examined which tool of harmonic analysis, dedicated to the chromatic repertoire of the final of the XIX Century, would be more adequate to the music of *Artémis*. We present, therefore, an introduction to the analytical theories that might be useful to the repertoire of expanded tonality of the XIX Century, focusing in the texts of Hugo Riemann, Arnold Schoenberg and David Kopp. The harmonic theories of Riemann, as the matrix for all these theories, are extensively investigated. We compare, in the sequence, the proposals of three theoreticians that developed analytical tools for pieces with chromatic structures. Revealing the positive and negative aspects of each of these theories, we pointed out the recent *neoriemannian* theory by Kopp as the one that better systematizes, for our purposes, the academic advances in the understanding of the harmonic problems of the chromatic repertoire composed at the end of the XIX Century. Because we defend the importance of considering simultaneously theory, analysis and repertoire, we confront theory and practice, applying to *Artémis*, Kopp’s chromatic transformations systematic theory. This way we were able to demonstrate, in the practice of the analytical process, through an analytic tool perfectly fit to proposed repertoire, results that attest the structural coherence of the studied musical text with the transformational principles of post-Wagnerian chromatic harmony.

Keywords: Alberto Nepomuceno; XIX Century Brazilian Music; Chromatic Harmony; *Neoriemannian* Analysis; Harmonic System of Chromatic Transformations.

Lista de Figuras

Figura 2.1 – Acordes maiores e menores na teoria dualista de Hugo Riemann	15
Figura 2.2 – Estrutura da tríade maior e menor na teoria de Oettingen.	16
Figura 2.3 – Estrutura da tríade maior e menor na teoria da Hauptmann.....	17
Figura 2.4 – Estrutura da tríade maior e menor na teoria de Zarlino.	18
Figura 2.5 – As quatro redefinições na teoria dualista de Riemann	19
Figura 2.6 – Aspectos principais das teorias de Laurencin e Weitzmann	21
Figura 2.7 – Riemann, <i>Lógica Musical</i> , princípios teóricos.....	21
Figura 2.8 – Riemann, <i>A Natureza da Harmonia</i> , princípios teóricos.	21
Figura 2.9 – Riemann, <i>Harmonia Simplificada</i> , notação	22
Figura 2.10 – A teoria das funções tonais de Riemann	24
Figura 2.11 – Modificações possíveis nas funções principais, segundo Riemann	25
Figura 2.12 – Possibilidades de função para acordes alterados.....	25
Figura 2.13 – Beethoven, <i>Sonata Op. 53</i> – 1º mov. c. 1-13 – análise funcional de Riemann	26
Figura 2.14 – Riemann: modelo cadencial segundo a dialética	28
Figura 2.15 – Deborah Stein – domínio plagal na estrutura cadencial do século XX.....	30
Figura 2.16 – Equivalência entre as cadências autêntica e plagal, segundo Riemann	31
Figura 2.17 – Classificação das sucessões harmônicas, segundo Riemann	31
Figura 2.18 – Sucessões harmônicas de terça e quinta em <i>Dó Maior e lá menor</i>	31
Figura 2.19 – Sucessões harmônicas de sensível em <i>Dó Maior e lá menor</i>	32
Figura 2.20 – Sucessões harmônicas de terça menor em <i>Dó Maior e lá menor</i>	33
Figura 2.21 – Sucessões harmônicas de segunda maior em <i>Dó Maior e lá menor</i>	33
Figura 2.22 – Sucessões harmônicas de segunda maior em <i>Dó Maior e lá menor</i>	34
Figura 2.23 – Dissonâncias características e novas marchas da harmonia	35
Figura 2.24 – Harmonização de coral empregando dissonâncias características	36
Figura 2.25 – Harmonização de tríades empregando dissonâncias de passagem.....	37
Figura 2.26 – Acordes de tônica, subdominante e dominante, alterados e com notas acrescentadas	38
Figura 2.27 – Acordes de tônica, subdominante e dominante, alterados e com notas acrescentadas	39
Figura 2.28 – Max Reger - <i>Variações sobre um Tema de Telemann Op. 134, Var. XIV</i> c. 21- 28 – análise segundo a proposta <i>riemanniana</i>	40

Figura 2.29 – Conteúdos dos modos maiores e menores, segundo Schoenberg	43
Figura 2.30 – Organização dos Modos Eclesiásticos e as Tonalidades Modernas, segundo Riemann.....	44
Figura 2.31 – Exemplos de tríades neutras, segundo Schoenberg.....	45
Figura 2.32 – Harmonização da mesma melodia em maior e menor, ratificando as três funções principais nos dois modos, segundo Riemann	45
Figura 2.33 – Esquema organizado por Riemann para demonstrar a dualidade maior/menor na escala fundamental.....	46
Figura 2.34 – As três funções e suas particularidades, segundo Schoenberg.....	46
Figura 2.35 – Alterações associadas aos modos, segundo Schoenberg	47
Figura 2.36 – Alterações associadas aos modos, segundo Riemann	47
Figura 2.37 – Comparação entre as alterações associadas aos modos em Schoenberg e Riemann.....	48
Figura 2.38 – Acordes alterados segundo Schoenberg.....	48
Figura 2.39 – Alterações no acorde de tônica (modo maior) segundo Riemann.....	50
Figura 2.40 – Quadro de Regiões em Modo maior segundo Schoenberg	53
Figura 2.41 – Quadro de Regiões em Modo maior, segundo Schoenberg, adaptado à notação <i>riemanniana</i>	54
Figura 2.42 – Quadro de Regiões em Modo menor segundo Schoenberg	56
Figura 2.43 – Quadro de Regiões em Modo menor, organizado por Schoenberg, adaptado à notação de Riemann.....	57
Figura 2.44 – Transformações no acorde de II grau segundo Schoenberg.....	58
Figura 2.45 – Formação do acorde de sexta napolitana segundo Riemann.....	58
Figura 2.46 – Transformações no acorde de II grau segundo Riemann.	59
Figura 2.47 – Alterações sobre o acorde menor propostas por Schoenberg e Riemann, com acordes de igual estrutura apontados por setas.....	60
Figura 2.48 – Transformações nos acordes de III, IV, V, VI e VII graus segundo Schoenberg	61
Figura 2.49 – Transformações nos acordes de D maior e menor, segundo Riemann	62
Figura 2.50 – Alguns exemplos de acordes errantes segundo Schoenberg.....	64
Figura 2.51 – Alguns exemplos de acordes errantes segundo Riemann.	65
Figura 2.52 – Acordes relacionados à tônica maior	66
Figura 2.53 – Câmbio de Quinta, segundo Riemann – atesta a permutabilidade maior/menor.....	67

Figura 2.54 – Acordes na região da sd	67
Figura 2.55 – Câmbio de Trítone, segundo Riemann – atesta a permutabilidade maior/menor.....	68
Figura 2.56 – Acordes alterados cifrados na região do v menor	68
Figura 2.57 – Acordes alterados cifrados na região da dominante menor com a notação <i>riemanniana</i>	69
Figura 2.58 – Possibilidades de progressões entre regiões remotas	69
Figura 2.59 – Classificação das regiões em modo maior segundo Schoenberg	70
Figura 2.60 – Relações indiretamente relacionadas no modo menor e suas proveniências.....	71
Figura 2.61 – Classificação das regiões em modo menor segundo Schoenberg.	71
Figura 2.62 – Tonalidades afins, segundo Riemann.....	72
Figura 2.63 – Exemplo de Tonalidade Expandida segundo Schoenberg	73
Figura 2.64 – Exemplo de Tonalidade Expandida segundo Schoenberg.	74
Figura 2.65 – <i>Tonnetz</i> organizado por Riemann.....	75
Figura 2.66 – Relações entre fundamental, terça e quinta segundo David Kopp e Hugo Riemann.....	77
Figura 2.67 – Acordes com conteúdo diatônico	79
Figura 2.68 – Esquema de relações de terça.....	80
Figura 2.69 – Classificação de mediantes em grupos relacionados	80
Figura 2.70 – Tônica maior e suas relações de mediantes no círculo das quintas	81
Figura 2.71 – Mediantes cromáticas em pares de afinidades	81
Figura 2.72 – Marchas da Harmonia, por Hugo Riemann.....	82
Figura 2.73 – Mediantes Cromáticas Individuais – relações cadenciais.	82
Figura 2.74 – Schubert. <i>Der Musenshon</i> – alterações no acorde de Dominante segundo Kopp	84
Figura 2.75 – Schubert. <i>Der Musenshon</i> – resumo da estrutura harmônica.....	84
Figura 2.76 – Schubert. <i>Die Sterne</i> – resumo da estrutura harmônica.....	85
Figura 2.77 – Schubert. <i>Sonata para piano D960 (fragm)</i> – Acorde LFM com duas funções	85
Figura 2.78 – Mediantes Cromáticas na teoria de Rameau.	87
Figura 2.79 – Mediantes Cromáticas na teoria de Reicha	88
Figura 2.80 – Mediantes Cromáticas na teoria de Weber.....	89
Figura 2.81 – Tríades diatônicas com significado lógico	90

Figura 2.82 – Principais relações de intervalos de fundamental apontadas em <i>Skizze Einer Neuen Methode der Harmonielehre</i> (1880)	93
Figura 2.83 – Riemann: primeiro modelo de Tonnetz (rede de relações entre acordes).....	95
Figura 2.84 – Lewin: explicação das operações <i>SHIFT</i>	96
Figura 2.85 – Lewin: as quatro relações <i>SHIFT</i>	97
Figura 2.86 – Lewin: segundo grupo de transformações	97
Figura 2.87 – Hyer: esquema de transformações	98
Figura 2.88 – Cohn: sistema hiper hexatônico	99
Figura 2.89 – Kopp: relações de fundamental e mediante sem comutação/com comutação	101
Figura 2.90 – Kopp: notação para as progressões de quinta.....	102
Figura 2.91 – Características Gerais das Transformações Cromáticas segundo Kopp.....	102
Figura 2.92 – Representação de movimentação ascendente e descendente no sistema de Kopp.....	103
Figura 2.93 – Kopp: Transformações <i>S</i> , <i>F</i> e <i>SF</i>	103
Figura 2.94 – Kopp: Transformações compostas.....	105
Figura 2.95 – Kopp: análise - Schubert, <i>Sonata D960, I movimento</i> , c. 233-255.....	106
Figura 3.1 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Introdução – c. 1-72 – Análise da estrutura harmônica	109
Figura 3.2 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Introdução – c. 73-109 – Análise da estrutura harmônica	109
Figura 3.3 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Introdução – c. 110-140 – Análise da estrutura harmônica	110
Figura 3.4 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Introdução – c. 1-140 – Análise da estrutura harmônica	111
Figura 3.5 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Introdução – c. 1-140 – resumo da estrutura harmônica	112
Figura 3.6 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Introdução – c. 1-140 –Diagrama de Conexões e Tonnetz.....	112
Figura 3.7 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 141-152. Análise da estrutura harmônica	113
Figura 3.8 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 153-168. Análise da estrutura harmônica	114

Figura 3.9 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 169-186. Análise da estrutura harmônica	115
Figura 3.10 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 187-195. Análise da estrutura harmônica	116
Figura 3.11 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 196-207. Análise da estrutura harmônica	117
Figura 3.12 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 208-252. Análise da estrutura harmônica	118
Figura 3.13 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 253-264. Análise da estrutura harmônica	119
Figura 3.14 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 265-274. Análise da estrutura harmônica	119
Figura 3.15 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 275-292. Análise da estrutura harmônica	120
Figura 3.16 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 141-292. Análise da estrutura harmônica	121
Figura 3.17 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 141-292. Resumo da estrutura harmônica	124
Figura 3.18 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 141-292. Tríades que compõem a estrutura harmônica.....	124
Figura 3.19 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 141-292. Diagrama de Conexões e <i>Tonnetz</i>	125
Figura 3.20 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena I – c. 141-292. Ciclo de acordes com estrutura cromática e trítone.....	126
Figura 3.21 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 293-303. Análise da estrutura harmônica.....	127
Figura 3.22 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 304-318. Análise da estrutura harmônica.....	128
Figura 3.23 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 319-331. Análise da estrutura harmônica.....	129
Figura 3.24 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – c. 332-355. Análise da estrutura harmônica.....	130
Figura 3.25 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 356-367. Análise da estrutura harmônica.....	131

Figura 3.26 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 368-393 – <i>Agitato ma non presto</i> . Análise da estrutura harmônica.....	132
Figura 3.27 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 394-432. Análise da estrutura harmônica.....	133
Figura 3.28 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 433-453. Análise da estrutura harmônica.....	135
Figura 3.29 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 454-474. Análise da estrutura harmônica.....	136
Figura 3.30 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 475-511. Análise da estrutura harmônica.	137
Figura 3.31 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 512-567. Análise da estrutura harmônica.....	138
Figura 3.32 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 568-625. Análise da estrutura harmônica.....	139
Figura 3.33 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 293-623. Análise da Estrutura Harmônica	140
Figura 3.34 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 293-623. Resumo da estrutura harmônica.....	148
Figura 3.35 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 293-623. Tríades que compõem a estrutura harmônica.....	148
Figura 3.36 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena II – c. 293-623. Diagrama de Conexões e <i>Tonnetz</i>	149
Figura 3.37 – O centro <i>fá</i> polarizado por suas duas dominantes.....	149
Figura 3.38 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Interlúdio – c. 626-650. Análise da estrutura harmônica.....	150
Figura 3.39 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Interlúdio – c. 651-678. Análise da estrutura harmônica.....	151
Figura 3.40 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Interlúdio – c. 679-723. Análise da estrutura harmônica.....	151
Figura 3.41 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Interlúdio– c. 679-723. Análise da estrutura harmônica.....	152
Figura 3.42 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Interlúdio – c. 679-723. Tríades que compõem a estruturaharmônica.....	152

Figura 3.43 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Interlúdio – c. 626-723. Tríades que compõem a estrutura harmônica com indicação de funções.....	153
Figura 3.44 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Interlúdio – c. 626-723. Diagrama de Conexões e <i>Tonnetz</i>	153
Figura 3.45 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Interlúdio c. 626-723. O centro <i>lá</i> apontado por relações de quinta e terça.....	154
Figura 3.46 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 724-741. Análise da estrutura harmônica.....	155
Figura 3.47 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 742-773. Análise da estrutura harmônica.....	156
Figura 3.48 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 774-801. Análise da estrutura harmônica.....	157
Figura 3.49 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 802-850. Análise da estrutura harmônica	158
Figura 3.50 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 851-920. Análise da estrutura harmônica.....	159
Figura 3.51 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 921-978. Análise da estrutura harmônica.....	160
Figura 3.52 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III– c. 724-978. Análise da Estrutura Harmônica.....	161
Figura 3.53 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 724-978. Resumo da estrutura harmônica.....	165
Figura 3.54 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 724-978. Tríades que compõem a estrutura harmônica.....	165
Figura 3.55 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 724-978. Diagrama de Conexões e <i>Tonnetz</i>	166
Figura 3.56 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena III – c. 724-978. Apontamento do centro <i>mib</i>	166
Figura 3.57 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena IV – c. 979-1006. Análise da estrutura harmônica.....	167
Figura 3.58 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena IV – c. 1007-1025. Análise da estrutura harmônica.....	168
Figura 3.59 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena IV – c. 1026-1042. Análise da estrutura harmônica.....	169

Figura 3.60 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena IV – c. 1043-1060. Análise da estrutura harmônica.....	170
Figura 3.61 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena IV – c. 979-1060. Análise da Estrutura Harmônica.....	172
Figura 3.62 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena IV – c. 979-1060. Resumo da estrutura harmônica	174
Figura 3.63 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena IV – c. 979-1060. Tríades que compõem a estrutura harmônica.....	174
Figura 3.64 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – Cena IV – c. 979-1060. Diagrama de Conexões e <i>Tonnetz</i>	175
Figura 3.65 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – c. 1-1060. Resumo da Estrutura Harmônica e Diagrama de cada seção.....	176
Figura 3.66 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – c. 1-1060. Resumo da Estrutura Harmônica e Diagrama de Conexões.....	177
Figura 3.67 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – c. 1-1060. Cadências na Estrutura Harmônica	178
Figura 3.68 – Alberto Nepomuceno, <i>Artémis</i> – c. 1-1060. Relações entre os centros tonais	179

Lista de Abreviaturas

c.	Compasso
Ed.	Edição
<i>m</i>	acorde menor
<i>M</i>	acorde maior
<i>mi m</i>	tonalidade ou acorde de mi menor, válido para todos os outros
<i>Mi M</i>	tonalidade ou acorde de mi maior, válido para todos os outros
<i>T</i>	acorde sobre o I grau, válido para todos os outros que indicam funções
p.	página
pp.	páginas
v.	volume

SUMÁRIO

Capítulo I – INTRODUÇÃO	1
1.1. Revisitando o <i>Artémis</i> de Nepomuceno.....	1
1.2. A questão da Harmonia Cromática como ponto de partida da pesquisa.....	7
1.3. Nepomuceno e Riemann.....	9
Capítulo II – TEORIAS ANALÍTICAS APLICÁVEIS	13
2.1. A Teoria de Hugo Riemann.....	13
2.1.1. Dualismo Harmônico.....	13
2.1.2. O Conceito de Função Harmônica.....	19
2.1.3. Cadências.....	26
2.1.4. As Marchas da Harmonia.....	30
2.1.5. Acordes Dissonantes e Alterados.....	34
2.2. As Teorias de Hugo Riemann e Arnold Schoenberg.....	42
2.2.1. Princípios de Harmonia.....	42
2.2.2. Alterações e Regiões.....	46
2.2.3. Regiões em Menor.....	55
2.2.4. Transformações.....	57
2.2.5. Acordes Errantes.....	63
2.2.6. Permutabilidade entre Maior e Menor.....	66
2.2.7. Relações Indiretas e Próximas.....	69
2.2.8. Tonalidade Expandida.....	72
2.3. O Sistema de Transformações Cromáticas de David Kopp.....	75
2.3.1. Relações entre os acordes, Relações de Terça e Mediantes Cromáticas.....	76
2.3.2. Relações de Mediantes Cromáticas em Schubert.....	82
2.3.3. Breve Histórico de Relações de Terça em Rameau, Reicha e Weber.....	85
2.3.4. Riemann segundo David Kopp.....	90
2.3.5. O Legado de Riemann e as Teorias da Transformação: Lewin, Hyer e Cohn.....	95
2.3.6. O Sistema de Transformações Cromáticas.....	99
Capítulo III – ANÁLISE	107
3.1. Introdução.....	108
3.2. Cena I.....	112
3.3. Cena II.....	126
3.4. Interlúdio.....	150
3.5. Cena III.....	154
3.6. Cena IV.....	167
3.7. Considerações Sobre a Análise.....	175
Conclusão.....	180
Referências.....	187
Bibliografia.....	188
Anexos.....	189

Capítulo 1 – INTRODUÇÃO

1.1 – Revisitando o *Artémis* de Nepomuceno

O estudo da produção de Alberto Nepomuceno (Fortaleza – 1864, Rio de Janeiro – 1920) recebeu um impulso fundamental em 1985 quando Sérgio Alvim Corrêa publicou o catálogo geral das obras do compositor, incluindo ainda uma seleção de dados biográficos, resumos de programas de concerto regidos por ele, uma discografia e um apanhado da bibliografia disponível naquele momento¹. Nepomuceno, que ao morrer era considerado um dos mais importantes compositores brasileiros atuantes, certamente o de maior renome nacional e internacional entre os brasileiros antes da Semana de Arte Moderna de 1922, nos anos subsequentes à sua morte é relegado a um segundo plano pelo avassalador domínio do projeto do Modernismo, somado ao ofuscamento provocado pela figura carismática de Heitor Villa-Lobos. Naquele contexto sua obra ainda era ocasionalmente lembrada, mas apenas pelos aspectos que supostamente antecipariam os ideais renovadores modernistas, como o uso eventual de materiais oriundos do folclore. O emprego dos modos mixolídio e lídio, em algumas poucas obras, como o *Batuque de Negros*, era celebrado como um divisor de águas. Entretanto o corpo relativamente volumoso de sua produção não alinhado com ideais do modernismo nacionalista era considerado pelos críticos, entre eles Mario de Andrade, como desprovido de caráter brasileiro e desprezível por representar uma mera cópia de modelos europeus.

Ao chamar a atenção para a extensão de uma produção pouco conhecida, o catálogo de Corrêa despertou a curiosidade de muitos músicos, intérpretes e pesquisadores, que vislumbraram uma oportunidade de carreira no resgate desse material. No que tange ao *Artémis*, a primeira execução integral da obra, desde a estreia em 1898, deu-se ainda antes da publicação do catálogo por influência de Corrêa junto ao Maestro Isaac Karabtchevsky, que era regente da Orquestra Sinfônica Brasileira (OSB) enquanto Corrêa era o diretor administrativo daquela instituição. Esta produção subiu ao palco do Teatro Municipal do Rio de Janeiro tendo Carmo Barbosa e Ruth Staerke nos dois principais papéis cantados. Existe um registro sonoro desse evento feito em gravação amadora do próprio Corrêa. Recentemente a obra foi encenada novamente, desta vez no Theatro São Pedro, em São Paulo, com a orquestra regular da sala regida por Emiliano Patarra, tendo Inácio de Nonno no papel de

¹ CORREA, Sérgio Alvim. *Alberto Nepomuceno, Catálogo Geral*. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1985. p. 10.

Hélio e Eiko Senda no papel de Héstia. Desta vez não foi mais a influência de Corrêa que alavancou a execução. O interesse pela obra do compositor havia crescido enormemente no interregno, sendo capaz de mobilizar o entusiasmo dos executantes pelos méritos intrínsecos da composição.

Segundo o catálogo de Corrêa, *Artémis* foi composta no Rio de Janeiro em 1898. A partitura em redução para canto e piano, publicada em vida do compositor, mas sem data, informa que se trata de um “Episódio Lírico”, em um ato, sobre libreto em português de Coelho Neto, com versão francesa de Ivan d’Hunac e Luiz de Castro (a quem a obra é dedicada). Informa ainda que foi representada pela primeira vez no Rio de Janeiro, no Theatro São Pedro de Alcântara, em 14 de outubro de 1898, por iniciativa do Centro Artístico. Os intérpretes na estreia foram Carlos de Carvalho, no papel do escultor grego Helio, Roxy King no papel de Hestia (mulher de Helio), Helena de Figueiredo no papel de Delia (filha do escultor), Camilla da Conceição como um a voz misteriosa e ainda um coro feminino de vozes misteriosas. O próprio compositor regeu a orquestra.

Duas informações do catálogo de Corrêa merecem ser comentadas em mais detalhes. A primeira é que *Artémis* foi composta em 1898, o que faz verificar que este seria um projeto novo, começado e terminado naquele ano. A técnica pós-wagneriana que Nepomuceno emprega nesta obra, com escassas alusões a materiais de origem nacional, poderia fazer supor que a obra pudesse ter sido concebida durante seu período de estudos na Europa, entre agosto de 1888 e julho de 1895. Todavia um exame da cronologia biográfica do compositor confirma a datação. Em 1895 Nepomuceno apresentou no Rio de Janeiro um concerto com obras do período europeu. Nenhuma menção ao projeto de *Artémis* é feita. Nos dois anos seguintes ele está empenhado em diversos projetos sinfônicos de larga escala que resultam no concerto de 1897. Neste evento ele apresenta a *Suíte Antiga*, para orquestra de cordas, que regera na sua formatura à frente da Orquestra filarmônica de Berlim, a *Série Brasileira* (com os movimentos *Alvorada na Serra*, *Intermezzo*, *Seresta na Rede* e *Batuque*), uma canção acompanhada de orquestra (*Epitalâmio*), a *Sinfonia em Sol menor*, e as *As Uiaras* para coro e orquestra. Todas elas eram obras de grande fôlego, terminadas recentemente e ouvidas em primeira audição, exceto a primeira que datava do fim do período europeu. Não seria possível que, em 1897, Nepomuceno já estivesse empenhado também na composição de *Artémis*. Além disso, a experiência bem sucedida com um coro feminino acompanhado de orquestra em *As Uiaras* é, sem dúvida, inspiração para o final do *Artémis*, indicando uma intertextualidade entre as duas obras, o que só seria possível se o episódio lírico em um ato tivesse sido composto integralmente em 1898.

Outra informação curiosa, constante do catálogo de Corrêa, é que, no ano de 1900, Nepomuceno entrou em contato com Gustav Mahler, diretor da *Hofoper* de Viena entre 1897 e 1907, a fim de negociar a apresentação da cena lírica *Artémis*. Ao longo de uma década como diretor da Ópera de Viena, Mahler fez montar 33 novas produções, mas não se interessou pela montagem da obra de Nepomuceno. Corrêa menciona também que haveria uma tradução do libreto de *Artémis* para o alemão, empreendida pelo próprio compositor. Ela certamente foi feita para a submissão do projeto à Ópera de Viena, visto que o costume da época era cantar as óperas no idioma local. Nepomuceno em muitas oportunidades declarou-se partidário dessa prática. A primeira execução de *Artémis*, no Rio de Janeiro, foi feita em língua portuguesa, seguindo esse preceito. Comentaremos adiante que a composição coadunasse com mais precisão à prosódia do texto em francês. Entretanto para muitos daquela geração, inclusive Nepomuceno, a inteligibilidade do texto para os ouvintes tinha precedência sobre o casamento entre música e prosódia, seja em português, alemão ou qualquer outra língua. Isso rendeu para Nepomuceno, intermináveis debates com o crítico Oscar Guanabara que defendia a excelência do canto em italiano, em qualquer circunstância, sob a alegação da superioridade intrínseca do italiano para o canto.

O problema da língua a ser usada no canto por um compositor brasileiro permaneceu candente para Nepomuceno até o final de sua vida. O grande projeto da sua fase madura, a ópera *Abul*, foi estreitada em Buenos Aires em italiano, não em castelhano, mas no Rio de Janeiro foi cantada em português. E em Roma, obviamente, foi encenada em italiano. Ainda assim, essa questão do canto em português tem sido fruto de mal entendido. Nepomuceno nunca afirmou ser contra que se cantasse em outras línguas. Mesmo porque ele escreveu música vocal para textos em alemão, italiano, francês, sueco e português. Aliás, seu último ciclo de canções, *Le Miracle de la Semence*, como o título já indica, foi escrito sobre poemas em francês. Isto é uma prova contrária àqueles que entendem que Nepomuceno era intransigente em relação ao canto exclusivamente em português.

A fim de melhor circunstanciar o projeto de *Artémis*, retornemos a alguns pontos históricos e da biografia de Nepomuceno nos anos que antecederam sua composição, para examinar a contribuição das influências que ele possa ter assimilado na Alemanha e na França. Neste segmento, procuramos enfatizar o aspecto cosmopolita do compositor, esclarecendo que, a despeito de todas as influências e conhecimentos técnicos que recebeu, ele soube inserir sua personalidade musical em toda a sua obra.

Iniciemos com uma narrativa da viagem de Nepomuceno à França, que se deu em 1894, conforme encontramos em Corrêa²:

[...] Segue para Paris aperfeiçoando-se na *Schola Cantorum* com o famoso organista francês Alexandre Gilman. Conhece Saint Sæens, Charles Bordes, Vicent D'Indy e outros. Assiste a estreia mundial do *Prélude à l'Après Midi d'un Faune* de Debussy, obra que seria o primeiro a revelar no Brasil, em 1908.

Muito provavelmente, aquela estada em Paris influenciou Nepomuceno na escolha do tema para o episódio lírico *Artémis*, já que, na França do final do século XIX, havia uma fascinação geral pela cultura clássica grega: no final dos 1900, na *Comédie-Française* e no *Théâtre de l'Odéon*, traduções de obras de Eurípides e Sófocles eram frequentemente encenadas e muito bem recebidas.³

A questão da influência das culturas francesas e alemãs no Brasil no fim do Império e começo da República é muito complexa e, como isso foge ao escopo deste trabalho, não será possível entrar em muita profundidade nesse tema. Para nosso propósito o que importa é constatar que ambas tem um peso grande na formação de Nepomuceno. Começamos pela questão do germanismo. O primeiro contato que Nepomuceno tem com a língua e a cultura germânica acontece ainda na juventude, nos anos em que sua família morou em Recife. Tendo convivido com o núcleo de intelectuais que gravitava em torno da Faculdade de Direito do Recife, teve contato nessa época com Tobias Barreto que lhe abriu as portas para o germanismo. Desde 1870, Tobias Barreto, o filósofo, poeta, crítico literário e jurista que exerceu papel fundamental para a consolidação da chamada Escola do Recife, passara a defender o germanismo contra o predomínio da influência da cultura francesa, a qual havia se consolidado no Brasil a partir da Missão Francesa que desempenhara um importante papel de equilíbrio com a França quando a corte portuguesa de D. João VI se transferiu para o Rio de Janeiro, fugindo das invasões napoleônicas. Interessado pela filosofia alemã, Tobias Barreto estudou sozinho o idioma alemão, com o objetivo de traduzir as obras de Kant. Ao longo dos anos isso determinou a orientação não só da linha filosófica defendida pela Escola do Recife, mas também na linha estética que defendiam para as artes, especialmente na literatura, mas também na música, levando mais adiante a que Nepomuceno buscasse no ambiente alemão o principal vínculo teórico de seus estudos europeus. Além disso, a mera participação de

² CORREA, Sérgio Alvim. *Op. Cit.* 1985. p. 10.

³ BUENO, Robison Poreli Moura. *Nepomuceno e Saint Sæens: Relações Intertextuais*. Universidade de São Paulo, 2011, p.6. Artigo disponível em http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/ata/pos/ppgmus/robison_poreli-mus_etno.pdf. Acesso em 02/01/2015.

Nepomuceno no movimento da Escola do Recife implica num compromisso com um viés político, numa época em que as disputas abolicionistas e republicanas demarcavam o cenário das ideias. A declarada vinculação de Nepomuceno com o ideário de ambos esses partidos remonta, portanto, ao período de formação no Recife.

Ao chegar à capital do Império, Nepomuceno certamente não encontrou o mesmo entusiasmo pela cultura germânica que vivenciara no Recife, mas também não encontrou um ambiente impermeável à sua influência. Fazia parte da política do Imperador Pedro II ampliar a imigração germânica para o Brasil. No final do século XIX, as várias colônias alemãs que já existiam no país adotavam algumas formas de preservar sua cultura, tais como o uso cotidiano da língua materna, a alfabetização no idioma dos antepassados, os valores veiculados pela religião e a leitura de publicações no vernáculo de origem, a fim de perpetuar uma identidade étnica e cultural por algumas gerações.

Especialmente entre os alemães e descendentes passou-se a cultivar o *deutschtum*, ou germanismo, como forma de inibir a integração das várias nacionalidades, o que veio a converter-se em um paradigma de “enquistamento étnico”. Por esta ocasião, a colônia alemã tinha uma visibilidade significativa, graças ao contingente populacional expressivo, às manifestações intensas e ostensivas de “germanidade” e à importância que a imprensa dava a essas manifestações.⁴

Quanto à participação da cultura francesa na matriz ideológica de Nepomuceno, basta lembrar que, recém-chegado do Recife no Rio de Janeiro, ele rapidamente se integrou ao modelo francês das Academias de Belas Artes, associando-se aos irmãos Bernardelli que participavam do núcleo diretor daquela instituição. De fato foram os irmãos Bernardelli que patrocinaram a primeira viagem de estudos de Nepomuceno à Europa, visando inicialmente a Itália onde eles tinham base familiar, até que, após a proclamação da República, Nepomuceno recebeu uma bolsa que lhe permitiu desenvolver estudos na Alemanha.

Depois da passagem por Berlim, o final da estadia europeia de Nepomuceno incluiu um ano de estudos na França, onde ele estudou órgão com Alexandre Guilmant visando assumir a cadeira de ensino de órgão no Instituto Nacional de Música para a qual havia sido nomeado na gestão de Leopoldo Miguéz. Postulamos que essa passagem pela França teve uma influência decisiva na formação de sua linguagem composicional. Nepomuceno encontrou ali uma mescla de influências wagnerianas, com uma oposição experimentalista e contestadora que haveria de resultar, naquele mesmo momento, na fundação da *Scholla*

⁴ SEYFERTH, Giralda. Os Imigrantes e a Campanha de Nacionalização do Estado Novo. In: PANDOLFI, Dulce Chaves (org.). *Repensando o Estado Novo*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1999. p. 208.

Cantorum. Esta instituição privada de ensino, dirigida por Vincent d'Indy, Alexandre Guilmant e Charles Bordes, propunha uma oposição ao modelo do Conservatório de Paris que privilegiava o ensino da ópera – lembrando que a ópera francesa naquele momento aderira intensamente ao wagnerianismo – através de uma volta ao que acreditavam ser a raiz modal da música francesa.

Todos esses fatos induziam a alta cultura da sociedade brasileira, e Nepomuceno em particular, a espelhar-se nos estilos europeus. A reurbanização do Rio de Janeiro durante a gestão de Pereira Passos, entre 1903 e 1906, é um sintoma disso, na medida em que ela buscou transformar o panorama arquitetônico barroco herdado do Império em uma capital republicana cosmopolita de estilo parisiense. Isso também se refletia na produção musical da época. Aqueles que favoreciam a cultura germânica aderiram a um movimento conhecido como germanismo⁵. Não obstante, este movimento era criticado por induzir a produção musical do século XIX a um caráter epigonal, na medida em que faria uma imitação da música europeia, apesar de não se especificar claramente o que era copiado. Se por um lado a questão do germanismo, que se atrelava ao epigonismo, representava um problema, por denunciar uma imaturidade ou falta de autonomia criativa dos artistas brasileiros, por outro lado ela foi vista com bons olhos por certos críticos como um veículo de desvio do modelo francês, que até então predominara.

Vidal⁶ defende também que as raízes românticas avançadas do estilo de Nepomuceno, com sua predileção pelo estilo germânico pós-wagneriano, que demonstraremos como dominante na escrita de *Artémis*, era justificada para a crítica da época pelo fato de que o modelo francês era considerado um molde copiado de forma passiva, sem que houvesse qualquer questionamento sobre seu nível de rigor ou avaliação consciente de seu valor, enquanto o modelo alemão era tido como um condutor à aquisição de ideias, ao exercício da consciência do próprio ser e à crítica, sendo, pois, uma fonte para reanimar a cultura brasileira. Como consequência, muitos compositores dos anos 1880-1920 seguiram ideias amplamente direcionadas à música européia romântica e pós-romântica, assimilando de bom grado a influência de Wagner.⁷ Desta forma, o germanismo propiciaria a formação de uma linguagem musical internacional, cosmopolita e, conseqüentemente, uma produção musical em nível considerado de ponta, ao mesmo tempo em que, num aparente paradoxo, serviria de base para o desenvolvimento de uma voz nacional.

⁵ VIDAL, João Vicente. Nepomuceno e Brahms: A Questão da Influência Revisitada. *Música em Perspectiva*. v.3, n. 1. Março de 2010. pp. 92-94.

⁶ VIDAL, João Vicente. *Op. Cit.* 2010 (apud Martins, 1993, p.72-23). p. 101.

⁷ VIDAL, João Vicente. *Op. Cit.* 2010. pp. 96-98.

Tais duas questões estavam intrinsecamente incrustradas no ideário estético de Nepomuceno: a necessidade de um aprimoramento técnico por meio da absorção de modelos de compositores europeus contemporâneos, e por outro lado uma busca da afirmação de uma identidade musical nacional. Ressalte-se, todavia, que essa busca nacionalista ainda é feita nos moldes dos ideais do Romantismo do século XIX. A emulação dos grandes mestres, princípio fundamental do ensino praticado nos Conservatórios e nas Academias de Belas Artes do século XIX, revigorado por um moderado sentido evolutivo darwiniano que levasse a uma consciência nacional, semelhante ao que acontece na música de outros compositores daquela geração, como Antonín Dvořák (1841 – 1904), Edward Elgar (1857 – 1934), Jean Sibelius (1865 – 1957) e Richard Strauss (1864 – 1949), foi o modelo defendido por Nepomuceno, em contraposição ao sentido iconoclasta do nacionalismo modernista da geração seguinte.

1.2 – A questão da Harmonia Cromática como ponto de partida da pesquisa

De acordo com Coelho de Souza⁸, as obras de Nepomuceno da década de 1890 empregaram recursos técnicos em nível equivalente aos dos compositores mais progressistas da música europeia da época, dentre os quais acordes dissonantes de nonas, acordes aumentados, tonalidade flutuante e suspensa, escalas de tons inteiros e sucessões de tríades aumentadas, recursos estes que eram vistos por Schoenberg, quando da publicação de seu *Harmonielehre*, em 1911, como representativos das concepções harmônicas vanguardistas da música de seu tempo. Seja como compositor, intérprete ou professor do Instituto Nacional de Música, onde trabalhou com Frederico Nascimento, que era o regente da cadeira de Harmonia, atribui-se a Nepomuceno a apresentação e propagação dessas inovações no Brasil.

Por outro lado, Mariz, ecoando uma longa cadeia de historiadores modernistas que tem se pronunciado, com teor repetitivo, a partir de poucos anos após a morte de Nepomuceno, ou seja, desde a *História da Música Brasileira* de Renato Almeida, publicada em 1926, afirma ser Nepomuceno um precursor do nacionalismo musical brasileiro, por ter escrito músicas com caráter nacional,⁹ o que acaba por avaliar a parte de sua produção, que de algum modo reflete temas nacionais, como a parte mais valiosa de sua obra e lançar uma sombra sobre o restante. Esta crítica tradicional tem sido revista pela musicologia mais recente, pois

⁸ COELHO DE SOUZA, Rodolfo. Aspectos de Modernidade na Música de Nepomuceno Relacionados ao Projeto de Tradução do *Harmonielehre* de Schoenberg. *Em Pauta* - v. 17 - n. 29 - julho a dezembro de 2006. pp.70-71.

⁹ MARIZ, Vasco. *História da Música no Brasil*. 5 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000. pp. 120-121.

desconsidera toda a produção cosmopolita de Nepomuceno que, aliás, é a parte mais volumosa de sua produção, muitas vezes classificando-a como de qualidade inferior.

Em consequência desse tipo de pensamento, verificava-se que o repertório habitualmente programado no Brasil esquecia-se de grande parte da obra de Nepomuceno, principalmente aquela que não corresponde à sua produção dita de caráter nacional, além de representar, no âmbito acadêmico, uma resistência em se compreender seu importante papel cultural no contexto histórico em que viveu.¹⁰

Vidal é um dos musicólogos que tem contribuído para a reversão daquela avaliação dos modernistas, assinalando que a análise de obras de Nepomuceno em estilos considerados cosmopolitas era vista por aquela geração como irrelevante, uma vez que só demonstraria a influência de Brahms e Wagner nos gêneros acadêmicos e operísticos, e de Debussy em obras modernistas.¹¹ Essa linha de pensamento tem sido reconsiderada e o cosmopolitismo de Nepomuceno vem sendo valorizado e estudado com o rigor analítico necessário.

Coelho de Souza, ao comentar o aspecto cosmopolita de Nepomuceno, assevera que o compositor traz, como uma das características principais de sua personalidade musical, a competência de assimilar diversos estilos, das várias escolas de composição que vivenciou, inserindo neles a sua linguagem específica, quando afirma que “todas essas influências são filtradas por seu estilo pessoal, no qual o gosto refinado e a elegância da frase disfarçam as frequentes ousadias harmônicas e formais”.¹²

Baseando-nos na proposição de Coelho de Souza, partimos da suposição que um estudo da estruturação harmônica de *Artémis*, através de uma análise baseada nas teorias coetâneas de Hugo Riemann (1849-1919), o principal teórico e musicólogo alemão desse período, as quais Nepomuceno poderia ter conhecido diretamente ou indiretamente durante seu período de estudos na Alemanha, revelaria seu encaixe nesse universo de arte progressista de fim de século que adotou a harmonia cromática pós-wagneriana como prática comum, atestando seu cosmopolitismo e revelando as particularidades pessoais do seu estilo.

Para isso mapeamos em *Artémis* a existência de passagens que confirmam a afirmação de Coelho de Souza sobre as características da harmonia progressista de fim de século, isto é, procuramos inicialmente encontrar ocorrências de acordes de nonas (especialmente quando

¹⁰ PEREIRA, Avelino Romero. *Música, Sociedade e Política: Alberto Nepomuceno e a República Musical*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2007. p. 21.

¹¹ VIDAL, João Vicente. *A Formação Germânica de Alberto Nepomuceno: Estudos sobre Recepção e Intertextualidade*. 2011. 342f. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011^a. p. xiv.

¹² SOUZA, Rodolfo Coelho de. Um Estudo das Canções de Alberto Nepomuceno sobre Poemas de Maeterlinck. In: CHUEKE, Zélia (Ed.). *Colóquio Brasil Musical*. Curitiba: UFPR, 2005. p. 68.

invertidos), acordes aumentados (especialmente em sucessões triádicas), usos de escalas de tons inteiros, além de possíveis interpretações de passagens configurando casos de tonalidade flutuante e tonalidade suspensa.

1.3 – Nepomuceno e Riemann

Ao pesquisarmos sobre o embasamento teórico de Nepomuceno, procurando associá-lo a Riemann, deparamo-nos com informações que levariam a presumir, inicialmente, pela falta de evidências em contrário, que não teria havido um contato de Nepomuceno com as ideias de Riemann. Todavia, um estudo sobre a formação musical de ambos esclarece que os dois músicos descendem da mesma linhagem teórica, oriunda de Marx.

Hugo Riemann tornou-se membro honorário da Academia de Santa Cecília de Roma, em 1887, portanto dois anos antes de Nepomuceno estudar na mesma instituição. De acordo com Corrêa, no ano de 1889, Nepomuceno matriculara-se no *Liceo Musicale Santa Cecília*, onde estudou na classe de harmonia de Eugenio Terziani e Cesare de Sanctis, e na classe de piano de Giovanni Sgambatti.¹³

Por essa ocasião, informa o catálogo de Corrêa, Nepomuceno enviou a Leopoldo Miguez o *Tratado de Harmonia, Contraponto e Fuga* de Cesare de Sanctis, então seu professor em Roma, a fim de que o método fosse adotado oficialmente no Instituto Nacional de Música do Rio de Janeiro.

Quanto à produção teórica de Riemann naquele período, Kopp destaca a publicação de três textos fundamentais em sua obra: *Skizze Einer Neuen Methode der Harmonielehre* (Esboço de um Novo Método de Ensino de Harmonia), de 1880; *Systematische Modulationslehre* (Ensino Sistemático de Modulação), de 1887 e *Allgemeine Musiklehre* (Ensino da Música em Geral), de 1888.¹⁴

Sabemos que a ida de Nepomuceno para Berlim deu-se no ano de 1890, onde inicialmente estudou na *Hochschule für Musik*, passando em 1892 a frequentar a classe de composição de Heinrich von Herzogenberg no *Sternesches Konservatorium der Musik*. No que se refere Riemann, sua carreira deu-se em outras cidades da Alemanha, quais sejam, Göttingen, Hamburgo e Leipzig.

¹³ CORRÊA, Sérgio Alvim. *Op. Cit.* 1985. p. 9.

¹⁴ KOPP, David. *Chromatic Transformations in Nineteenth-Century Music*. New York: Cambridge University Press, 2002. p. 67.

No entanto, ao investigarmos o histórico do Conservatório Stern onde Nepomuceno realizou seus estudos, deparamo-nos com a figura de Adolf Bernhard Marx (1795 – 1866) que foi nomeado em 1830 para professor da Universidade de Berlim, e lá lecionou teoria da composição musical, tornando-se uma das figuras mais importantes da vida musical acadêmica da cidade. Em 1833, Marx foi nomeado diretor de música da mesma universidade, e sua obra *Die Lehre von der Musikalischen Komposition*, escrita em quatro volumes, tornou-se um importante e difundido texto, amplamente adotado no ensino acadêmico de música berlinense, assim como em outros centros alemães e austríacos.

Considerando-se a influência da figura de Marx no que se refere à estrutura curricular do Conservatório Stern, do qual foi um dos fundadores em 1850, podemos supor que boa parte da educação musical desta instituição tenha se mantido ligada à tradição pedagógica organizada por ele.

Acrescentamos à afirmação de que Marx influenciou a educação musical adotada no conservatório de Stern a assertiva de Dudeque, segundo a qual, na Berlim do século XIX, consolidaram-se importantes conceitos para a pedagogia musical, seja no que se refere à composição, seja no que se refere à teoria.¹⁵

Por conseguinte, afiançamos que o legado teórico de Marx esteve contido na formação musical de Nepomuceno, que se mostrou, nas provas realizadas no Conservatório Stern em 1894, um compositor maduro e consistente, como fruto do aprendizado no ensino acadêmico germânico.

Por outro lado, Riemann tinha a teoria de Marx um modelo a ser seguido e aprofundado. Uma das razões para essa inclinação era o fato de reconhecê-lo como um dos teóricos que defendia as relações de terças cromáticas, as questões de expansão da harmonia e a construção de melodias e frases, pontos esses que estão presentes nos escritos pedagógicos de Riemann, conforme trataremos no capítulo 2 deste trabalho.

Marx, tal como Riemann, opunha-se fortemente à apresentação metódica dos elementos de harmonia separadamente, restritos às escalas e acordes característicos da harmonia tradicional, atacando seus contemporâneos que adotavam essa prática. Considerava vários aspectos da música (não apenas escalas e acordes), inserindo na teoria da composição musical conceitos analíticos de ritmo, motivo, intervalos, estrutura de frases, sequências.¹⁶ É

¹⁵ DUDEQUE, Norton. Aspectos do Academicismo Germânico no Primeiro Movimento do Quarteto n. 3 de Alberto Nepomuceno. *Revista Ictus*, Universidade Federal da Bahia, 2005. v. 06. pp. 211-232.

¹⁶ KOPP, David. *Op. Cit.* 2002. p. 46.

sob o eixo de que ambos foram legatários dos fundamentos de Marx, que buscaremos as possíveis relações entre as teorias e as composições de Riemann e de Nepomuceno.

Ainda dentro do ambiente teórico alemão do século XIX, temos um segundo pilar que apoiaria nossa postulação de que Nepomuceno tenha, direta ou indiretamente, conhecido a teoria de Riemann: o compositor interessou-se pelo *Tratado de Harmonia* de Schoenberg que também lecionou no Conservatório Stern de Berlim em 1902. É notório que esta obra teórica de Schoenberg dialoga com as teorias harmônicas das obras de Riemann e Schenker. Nepomuceno chegou a esboçar em 1916 um projeto de tradução do tratado para o português, mas que não chegou a concretizar-se.¹⁷ Outro texto posterior de Schoenberg, *Funções Estruturais da Harmonia*, é ainda mais francamente *riemanniano*, ainda que não adote a notação da harmonia funcional de Riemann.

Estes fatos permitem-nos a constatar que Nepomuceno conheceu, ainda que por meios indiretos, a teoria de Riemann, uma vez que este teórico é diversas vezes citado no tratado de Schoenberg, como vemos nos fragmentos transcritos abaixo:¹⁸

“Foi para mim uma alegria quando, exatamente ao preparar essas páginas para serem impressas, encontrei a confirmação da minha exposição desse estágio do desenvolvimento polifônico (o surgimento da polifonia e o *organun* por quintas ou por quartas) num pensador tão inteligente e profundo como Riemann. Verificando no *Meyers Konversationslexicon* encontro, quase textualmente, o que dou aqui como resultado de minhas reflexões.” [...] “Vejo, neste exato momento, na *Harmonia Simplificada* de Riemann, que este pensador tão rico de ideias veio também explorar o tesouro dos antigos modos eclesiásticos, introduzindo conceitos como “sexta dórica”, “quarta lídia”, etc.” [...] “Exatamente agora (1911) quando me ocupo com a correção de provas, estou folheando seu livro *Um Novo e Exótico Estilo Musical*, e percebo que ele (Stumpf), apoiando-se em uma citação de Riemann, luta contra o dogma da independência das vozes, contra a proibição dos movimentos paralelos.”

Encerramos corroborando que Riemann e Nepomuceno se inclinavam sobre as mesmas questões da teoria da música, particularmente no que se refere às questões de estruturação da harmonia.

Um dos fatos que apontam para esta afirmação é o legado teórico de Marx, do qual tanto Riemann como Nepomuceno foram herdeiros, o primeiro pelo conhecimento e predileção pelas ideias de Marx, o segundo pelos anos de estudo em Berlim.

Nepomuceno acalentou um projeto de tradução do *Harmonielehre* de Schoenberg, obra na qual Riemann é citado diversas vezes, sempre de forma elogiosa em relação aos seus

¹⁷ SOUZA, Rodolfo Coelho de. *Op. Cit.* 2006 pp.70-71.

¹⁸ SCHOENBERG, Arnold. *Harmonia*. 3ª Ed. Trad. Marden Maluf. São Paulo: Editora UNESP, 2001. pp. 117; 257; 543.

postulados teóricos, o que legitima a suposição de Nepomuceno ter tido contato, pelo menos indireto, com a teoria *riemanniana*.

Lembremos ainda que no fim do século XIX Riemann era considerado o grande musicólogo cujas teorias estavam sendo paulatinamente adotadas nos Conservatórios da Alemanha, justamente pela sua capacidade em lidar com a harmonia cromática, para a qual a harmonia tradicional não oferecia ferramentas. Portanto parece impossível que Nepomuceno não tenha tido algum contato diretamente com as teorias de Riemann.

Desta forma, podemos supor que Riemann, enquanto teórico, constitui uma base adequada para estudar Nepomuceno enquanto compositor, mesmo porque o cosmopolitismo da linguagem de Nepomuceno muito contribuiu para enriquecer sua produção composicional.

Ao mesmo tempo, reconhecemos o valor de uma interpretação segundo a teoria de Schoenberg dentro deste contexto, por representar uma ponte de interpretação entre Nepomuceno e a teoria *riemanniana*. No capítulo 2, desenvolvemos nossa abordagem sobre as teorias de Riemann e Schoenberg.

Capítulo II – TEORIAS ANALÍTICAS APLICÁVEIS

Este capítulo parte de um estudo sobre a teoria de Hugo Riemann, apontando os aspectos principais da mesma no que se refere às questões estruturais do repertório cromático do século XIX.

Posteriormente, relacionamos a teoria apresentada de Riemann aos princípios teóricos propostos por Schoenberg em *Funções Estruturais da Harmonia*, incluindo desse modo Schoenberg como um autor que em certo sentido desenvolveu ideias de Riemann.

A investigação aponta que a teoria de Riemann é a mais apropriada para a análise do *Artémis* que a teoria de Schoenberg, mas avança para os teóricos *neorriemannianos*, chegando à proposta analítica de Kopp, ferramenta utilizada para a análise da peça de Nepomuceno neste trabalho.

2.1 - A Teoria de Hugo Riemann

O mais conhecido musicólogo de sua época, Hugo Riemann (1849-1919) moldou as ideias de gerações de estudantes de música, até porque seu trabalho coincidiu com a institucionalização da musicologia acadêmica em torno da virada do século, momento em que, nas universidades dos países de língua alemã, a musicologia necessitava urgentemente de definição e identidade próprias.

Na mudança do século XIX para o século XX, a disciplina musicologia passou a fazer parte do conjunto de disciplinas da academia, e Riemann propôs um programa de musicologia que se ramificava em cinco subdisciplinas ou áreas – acústica, fisiologia e psicologia do som, estética musical, teoria musical prática e história da música – agregando, assim, em uma mesma disciplina, várias áreas de estudo, que iam dos aspectos físicos da percepção a conceitos pedagógicos e históricos.¹⁹

Somando cerca de oitenta escritos sobre pedagogia e teoria da música, Hugo Riemann é considerado uma referência no que diz respeito às pesquisas sobre estes assuntos. Sua teoria da harmonia simplificada ou das funções tonais dos acordes representa apenas uma das linhas de investigação deste teórico, cuja abrangência da obra abarca o desenvolvimento de um complexo estudo do sistema tonal.

¹⁹ REHDING, Alexander. *Hugo Riemann and the Birth Of Modern Musical Thought*. New York: Cambridge University Press, 2003. p. 2.

Neste segmento da pesquisa, passamos a apresentar os principais pontos da teoria de Hugo Riemann.

2.1.1 - Dualismo Harmônico

Neste segmento discorreremos sobre um dos pontos mais controversos da teoria *riemanniana*: sua tese sobre o dualismo harmônico.

O argumento do dualismo harmônico, que Riemann defendeu a maior parte de sua carreira, consiste no centro de seu pensamento musical.

Conforme relata Rehding, em 1875, Riemann afirmou que, ao golpear uma tecla de seu piano, ouviu os harmônicos inferiores, que acreditava existirem nas ondas sonoras. Tais sons, ele explicaria mais tarde, referem-se aos que soam exatamente como os harmônicos superiores, estendendo-se na direção oposta.²⁰

Essa ideia veio, dentre outras, do contato que Riemann teve com os escritos de Oettingen.

Conhecendo, em 1869, as obras do físico, músico e teórico Arthur Von Oettingen (1836-1920), Riemann, então jovem pesquisador, sentiu uma afinidade com a abordagem que veio a ser conhecida como dualismo harmônico, a qual colocava a tríade menor como a oposição polar da tríade maior.

Partindo da observação de que tríades maiores e menores contêm uma quinta justa e uma terça maior, os dualistas explicam a tríade maior no sentido ascendente e a tríade menor no sentido descendente, ou seja, a tríade menor é conceituada como a inversão exata da maior.

Desta forma, na teoria de Riemann, conforme mostra a Figura 2.1, acordes maiores e menores são denominados respectivamente de:²¹

- Acorde de Harmonia Superior (*Overclang*) – Acorde Maior: combinação de uma nota (*prime*) com sua 3M e 5J ascendentes. A notação para este acorde considera como nota de origem sua nota mais grave, acrescentando-se à mesma o sinal “+”. O acorde de *Dó Maior*, por exemplo, é representado por *dó+*.
- Acorde de Harmonia Inferior (*Underclang*) – Acorde menor: combinação de uma nota (*prime*) com sua 3M e 5J descendentes. A notação para este acorde considera como nota de origem sua nota mais aguda, antecedendo-se à mesma o sinal “°”. O acorde de *lá menor*, por exemplo, é representado por *°mi*.

²⁰ REHDING, Alexander. *Op. Cit.* 2003. pp. 15-35.

²¹ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1893. p. 6.

Figura 2.1 – Acordes maiores e menores na teoria dualista de Riemann

Um diferencial sobre essa abordagem, é que a de Riemann foi mais extrema que a dos outros dualistas. Ele construiu um sistema musical completo com base na acústica dos harmônicos inferiores que havia identificado em seu experimento.

Ao ser questionado, por outros teóricos, sobre a impossibilidade de os harmônicos inferiores serem audíveis, defendia insistentemente sua posição, declarando que se todas as autoridades do mundo aparecessem e dissessem: “nós não podemos ouvir nada”, ele podia ouvir algo muito individualizado.

À época de Riemann, os pontos de vista sobre dualismo harmônico representavam um problema: em 1878, um ano após a publicação do primeiro tratado de harmonia de Riemann, comentava-se sobre a tentativa de forçar a natureza a soar harmônicos inferiores, os quais não podiam existir de acordo com as leis da mecânica.

Por outro lado, a teoria *riemanniana* da harmonia, que foi fundada sobre esta noção de dualismo harmônico, veio a ser uma doutrina aceita institucionalmente na musicologia germânica do século XX. A teoria das funções harmônicas obteve sucesso internacional, e foi traduzida para várias línguas europeias.

Dois predecessores imediatos de Riemann, Oettingen e Hauptmann, envolveram-se com os mesmos problemas, e formariam um grupo bem definido de dualistas da harmonia do século XIX.

Oettingen, cujo campo principal era física, usou os harmônicos superiores e postulou graus correspondentes de consonância de acordes para tríades maiores e menores (as quais também eram formadas por harmônicos superiores). Redefiniu a noção de consonância, estabelecendo a tríade menor como ‘foneticamente consonante’, como observamos na Figura 2.2.

Oettingen – explicação dos princípios de “tonicidade” e “fonética” por meio da série harmônica	
Triade Maior (dissonante)	Triade menor (consonante)
<p>Acorde Maior - Dissonante (segundo o critério e Oettingen)</p> <p>foneticamente dissonante: 15º harmônico dissonante com a tríade</p> <p>Intervalo de 3ªM</p> <p>tonicamente consonante: (tonicidade) tônica é consonante com a tríade</p>	<p>Acorde Menor - Consonante (segundo o critério e Oettingen)</p> <p>foneticamente consonante: (fonicidade) 15º harmônico consonante com a tríade</p> <p>Intervalo de 3ªM</p> <p>tonicamente dissonante: tônica é dissonante com a tríade</p>

**Figura 2.2 – Estrutura da tríade maior e menor na teoria de Oettingen
(transcrito de REHDING, 2003, p. 22)**

Na teoria de Hauptmann (1792-1868), a tríade maior era a personificação de três momentos dialéticos em elementos soando simultaneamente, três intervalos diretamente inteligíveis: oitava (I), quinta (II) e terça maior (III).

Hauptmann considerava a tríade menor como uma tríade maior invertida, e traduziu essa relação simétrica em termos dialéticos, sem grandes explicações. Em um primeiro formato, no qual está a inversão exata da dialética da tríade maior, o som principal, *dó* (no caso de tomarmos o acorde de *Dó Maior* como exemplo), ocupa o lugar da quinta, com dupla função, ou, em suas palavras, como quinta determinando fundamental e terça. Surge um problema óbvio: como pode um elemento da tríade, a nota *dó*, representar dois momentos da dialética, a antítese e a síntese no mesmo momento?

Era fundamental para Hauptmann apresentar a tríade menor teoricamente como a oposição da tríade maior, ao mesmo tempo, entretanto, ele teve o cuidado de não criar a impressão de que a tríade menor foi efetivamente produzida no sentido descendente. Por conta dessa questão, ele apresentou uma derivação alternativa da tríade menor, de acordo com sua declaração posterior de que toda forma harmônica molda-se de baixo para cima. Neste caso, a tríade menor não seria a inversão exata da tríade maior.

A Figura 2.3 mostra a teoria de Hauptmann com as duas explicações para a tríade menor.

Hauptmann		
triade maior – explicação dialética	triade menor – explicação dialética	triade menor – explicação alternativa (não mais dialética)
<p>Hauptmann indicação dos estágios "tripé dialético hegeliano"</p> <p>manifestação de unidade e identidade</p> <p>reúne os dois componentes opostos</p> <p>dualidade "oca"</p>	<p>Hauptmann - explicação dialética triade menor como inversão da triade maior</p> <p>(I) (II) F - ab C</p> <p>(I) (III)</p> <p>do ocupa o lugar da 5ª com dupla função: representa dois momentos da dialética. II e III? antítese e síntese?</p>	<p>Hauptmann - explicação alternativa para triade menor estruturada ascendentemente (não mais dialética)</p> <p>ignora o intervalo de 3ªm entre fã e lãb</p> <p>dualidade "oca"</p> <p>reúne os dois componentes opostos</p>

Figura 2.3 – Estrutura da tríade maior e menor na teoria de Hauptmann

Paralelamente a esses dois teóricos, que certamente sugestionaram as abordagens de Riemann, acrescentamos Helmholtz e Goethe.

Hermann Von Helmholtz (1821-1894), o mais famoso físico e fisiologista alemão de sua época, escreveu seu próprio livro de teoria da música, no qual abordou harmonia dentro da perspectiva dos princípios científicos. Chamou as harmonias menores de obscuras, ambíguas e acusticamente impuras, concluindo que as mesmas ficavam aquém das maiores.

Apoiando-se nos resultados de seus experimentos, contestou fortemente a estética que postulava que maior e menor poderiam ocupar posições equivalentes na música ocidental.²²

Johann Wolfgang Von Goethe (1749-1832) explicou seu ponto de vista dualista sucintamente, por meio de silogismo: a prática musical reconhece maior e menor como equivalentes; a série harmônica ascendente questiona a igualdade dos modos; portanto, a série harmônica ascendente é insuficiente como uma explicação para ambos os modos.²³

Buscando suporte para a teoria dualista, Riemann reportou à teoria de Gioseffo Zarlino (1517-1590), teórico do século XVI, a quem via como fundador da tradição dualista e de um princípio de formação equivalente da tríade menor.

Segundo Carl Dalhauss (1928-1989), crítico do século XX, Riemann traduzira mal e fora de contexto a teoria de Zarlino, a fim de encaixá-la em suas próprias ideias e, dessa forma, fazer dele próprio (Riemann) um primeiro proponente do dualismo harmônico.²⁴

²² HELMHOLTZ, Hermann von. *On the Sensations of Tone*. Trans. Alexander J. Ellis. London, 1885; reprint New York: Dover, 1954. *Apud* REHDING. 2003. p. 20.

²³ GOETHE, Johann Wolfgang von. *Sämtliche Werke, Briefe, Tagebücher und Gespräche*. Ed. Dieter Borchmeyer e al., 40 vols. Frankfurt/Main: Deutscher Klassiker-Verlag, 1985-89). *Apud* REHDING. 2003. pp. 26-27.

²⁴ DAHLHAUS, Carl. War Zarlino Dualist?, *Die Musikforschung* 10 (1957). Pp.286-90. *Apud* REHDING. 2003. pp. 28.

Embora seja verdade que Zarlino não tenha considerado tríades menores de cima para baixo, tal como Riemann fez, ele relacionou as duas formações (maior/menor) simetricamente, afirmando, em *Le Istitutioni Harmoniche* (1573) que, enquanto os extremos da quinta são invariavelmente e sempre a mesma razão, os extremos da terça são colocados de forma diferente dentro da quinta. As terças não diferem em proporção, mas em localização: quando se põe a terça maior na parte grave, a harmonia se faz alegre, e quando se põe a terça no agudo, a harmonia se faz triste.

Observamos, nesta afirmação de Zarlino, que não há menção à terça menor, mas somente à terça maior, que pode ser posicionada a partir do som mais grave ou do som mais agudo, daí a relação com a teoria de Riemann. A Figura 2.4 mostra as formações de tríade maior e menor, de acordo com Zarlino.

Figura 2.4 – Estrutura da tríade maior e menor na teoria de Zarlino (transcrito de REHDING, 2003, p. 30)

Na metade do século XIX a teoria da música deveria alicerçar-se em bases científicas. Riemann, ainda em início da carreira, se reputava como um sério cientista natural e fundador de uma estética musical empírica, e foi desta forma que procurou amoldar seu argumento sobre dualismo às imposições científicas predominantes na época.

O dualismo harmônico, sob a perspectiva de atender à demanda da época em termos científicos, poderia ser definido em dois níveis: explicando a tríade menor como uma inversão da tríade maior ou estabelecendo uma polaridade entre tríades maiores e menores, e uma metodologia que se orienta pelas ciências naturais.

A teoria dualista do século XIX é, portanto, qualitativamente diferente de qualquer outra visão sobre música que procura apresentar o modo menor como um equivalente do modo maior: ele só se tornou um conceito problemático em um grupo cultural, intelectual e social particular.

Poderíamos redefinir dualismo harmônico como uma tentativa de declarar os modos maior e menor como naturais, em conflito com o conceito cientificamente aceito da natureza, na época.

No final século XIX, houve uma tendência em se ignorar a ciência acústica completamente ao se tratar de harmonias maiores e menores, visto ser uma questão que já não interessava.

A natureza da harmonia dualista de Riemann mudou no decorrer de sua carreira e foi redefinida quatro vezes, conforme vemos na Figura 2.5:

Redefinições da natureza da harmonia dualista de Riemann	
1	Postulou – como uma pequena hipótese no início de sua dissertação de doutorado – que harmônicos inferiores são gerados no ouvido, ou seja, os cílios da membrana basilar balançam em lugares correspondentes a simples frações do som que estiver soando, o qual é captado pelos nervos auditivos. A tese de Riemann foi rejeitada pela Universidade de Leipzig, sendo sua “pequena hipótese” a grande pedra de tropeço para sua aceitação. Ao mesmo tempo, o famoso filósofo Hermann Lotze, de Göttingen, aceitou sua tese, comentando que ele (Riemann) tem a mesma verdade não apenas em belas experiências de cientistas naturais (Helmholtz), mas também nas últimas conjecturas audaciosas e seus arbitrários pressupostos psicológicos.
2	Essa fase refere-se ao seu experimento no piano, no qual ele transportou os harmônicos inferiores da membrana basilar para as próprias ondas sonoras, pois acreditava poder ouvir os harmônicos inferiores objetivamente.
3	Após 1891, mudou seu argumento para uma demonstração de que harmônicos inferiores são necessariamente inaudíveis devido à interferência acústica entre ondas sonoras, o que o colocou em uma posição mais confortável, uma vez que ele ainda poderia alegar a existência nominal dos harmônicos inferiores sem ter que provar sua audibilidade.
4	Após 1905, concordou em acabar com os argumentos totalmente baseados em harmônicos inferiores, desde que os harmônicos superiores não fossem tão usados nos argumentos de teoria da música. Com esse último estágio, no qual harmônicos inferiores não eram mais necessários como um apoio conceitual, a teoria de Riemann beirava a um novo paradigma: a idade da psicologia estava prestes a substituir a idade da acústica.

Figura 2.5 – As quatro redefinições na teoria dualista de Riemann

A hipótese dos harmônicos inferiores pode ser uma ferramenta muito útil, ajudando-nos no entendimento sobre o que fez as teorias *riemannianas* da harmonia terem uma história de sucesso no final do século XIX. Para tanto, é preciso admitir que imperfeições do dualismo harmônico não constituem particularidade intrínseca da teoria, mas mudanças de paradigma, como uma reformulação permanente dos elementos fundamentais das teorias de Riemann, em cuja teoria os modelos e regras foram se transformando ao longo da carreira.²⁵

²⁵ REHDING, Alexander. *Op. Cit.* 2003. p. 35.

2.1.2 – O Conceito de Função Harmônica²⁶

Dentro da teoria analítica de Hugo Riemann, consideramos importante traçar uma abordagem detalhada sobre o conceito de função harmônica, assunto que norteia esse segmento da pesquisa e que consiste no mais conhecido entre os conceitos propostos pelo teórico.

Para tanto, convém apontarmos que, no contexto da produção musical do século XIX, a teoria da música era considerada correta se tivesse competência para esclarecer informações sobre a prática musical ou sobre a composição, acrescentando dados à experiência auditiva.

Isso veio favorecer o surgimento de teorias específicas: teorias explicando tonalidade como um sistema autônomo ou uma coleção de regras antes de uma determinada composição, mapearam o que era possível ou permitido no século XIX.

Para uma melhor compreensão sobre a teoria analítica de Hugo Riemann, segue-se uma rápida contextualização da teoria musical alemã no período imediatamente anterior à sua obra, com base nos escritos de dois teóricos: Laurencin²⁷ e Weitzmann²⁸.

Laurencin afirmava que a teoria tradicional da harmonia era fundamentalmente equivocada: uma teoria musical que leva em conta o espírito da época, não deve ser um sistema rígido de regras, mas deve permitir o progresso histórico e mudança contínua na expressão harmônica. O teórico explica o avanço da harmonia de Beethoven até Schubert e Schumann, passando por Chopin e Berlioz e chegando a Liszt e Wagner, apontando que recursos proibidos fazem todo sentido quando se considera o contexto histórico e a lógica individual de cada composição.

Weitzmann, diferentemente, escreve um modelo de livro didático no qual incorporou tradições teóricas, como as de Hauptmann, e mostra como as ferramentas pedagógicas das teorias testadas e aprovadas podem ser utilizadas com alguns ajustes.

A Figura 2.6 aponta os aspectos principais dos dois teóricos:

²⁶ REHDING, Alexander. *Op. Cit.* 2003. pp. 36-45.

²⁷ LAURENCIN, Franz P., Graf. 'Erklärende Erläuterung und Musikalich-theoretische Begründung der Durch die Neuesten Kunstschöpfungen Bewirkten Umgestaltung und Weiterbildung der Harmonik', in *Neue Zeitschrift für Musik* 54 (1861). *Apud* REHDING, 2003, p. 40.

²⁸ WEITZMANN, Carl. 'Erklärende Erläuterung und Musikalich-theoretische Begründung der Durch die Neuesten Kunstschöpfungen Bewirkten Umgestaltung und Weiterbildung der Harmonik', in *Neue Zeitschrift für Musik* 52 (1860). *Apud* REHDING, 2003, p. 41.

Laurencin	Weitzmann
<ul style="list-style-type: none"> - teoria mais voltada à produção musical da época, mas não atende a todos os questionamentos possíveis; - teoria explícita: ênfase na criatividade e na genialidade do compositor; - apóia-se na obra para estabelecer seu discurso. 	<ul style="list-style-type: none"> - teoria mais abrangente e permissiva para explicar todas as questões, mas incapaz de esclarecer questões estruturais da produção musical da época; - teoria implícita: prioridade do teórico sobre o compositor; - precisa dos elementos prescritivos que a teoria explícita possui.

Figura 2.6 – Aspectos principais das teorias de Laurencin e Weitzmann

Em 1872, Riemann volta-se às teorias de Weitzmann e Laurencin e publica o artigo *Musikalische Logik* (Lógica Musical), onde assinala que a lógica da harmonia é imutável, restringindo-se ao significado lógico dos graus da escala e que a unidade musical reporta ao protótipo harmônico I-IV-V-I, conforme elencamos na Figura 2.7:²⁹

<i>Musikalische Logik</i> (Lógica Musical) – Riemann, 1872
<ul style="list-style-type: none"> - a imutável lógica da harmonia restringe-se ao significado lógico dos graus da escala; - em estreita relação com Hauptmann, sugere que a unidade musical remonta ao protótipo harmônico I-IV-V-I; - esse padrão básico pode ser alterado pelas substituições de terça dos graus da escala.

Figura 2.7 – Riemann, *Lógica Musical*, princípios teóricos

Em 1877, Riemann faz uma releitura da teoria de Oettingen, e cria a base para sua teoria da harmonia dualista, criando, a partir dessa proposta dualista, a possibilidade de uma expansão no quadro de relações harmônicas, apontada na Figura 2.8:

<i>Die Natur Der Harmonik</i> (A Natureza da Harmonia) – Riemann, 1882	
Sonoridade dualista. Cada elemento da sonoridade central caminha para outra sonoridade, tríade superior ou inferior a partir da nota central.
Sucessões harmônicas, com base na sonoridade dualista. Relações de terça podem substituir relações de quinta.

²⁹ REHDING, Alexander. *Op. Cit.* 2003. pp. 46-59.

Figura 2.8 – Riemann, *A Natureza da Harmonia*, princípios teóricos (transcrito de REHDING, 2003, p. 49)

Entretanto, coloca-se aí uma questão a respeito da responsabilidade da teoria. Ao apresentar o modelo expandido de relações harmônicas, Riemann oferece um mapa de navegação do espaço harmônico, mas não mostra os limites dentro dos quais isso é possível. Dentro desse sistema é perfeitamente compreensível a afirmação de que qualquer acorde pode seguir qualquer outro, todavia não há nada para afirmar a centralidade de uma sonoridade de tônica. Em outras palavras, é possível percorrer um grande número de acordes ou harmonias, mas não há uma fórmula para que se determine qual é o eixo central desse conjunto de harmonias percorridas. Cabe, então, a Riemann, estabelecer uma forma de resolver esse embate.

Esse conflito é resolvido em 1893, no *Vereinfachte Harmonielehre* (Harmonia Simplificada), onde ele apresenta o sistema de funções harmônicas pela primeira vez, no qual as notações utilizadas são mostradas na Figura 2.9.³⁰

Notação adotada em <i>Vereinfachte Harmonielehre</i> (Harmonia Simplificada) – Riemann, 1893	
Acordes de Tônica Maior, Dominante Maior e Subdominante Maior são representados, respectivamente, por <i>T</i> , <i>D</i> e <i>S</i> .	
Acordes de Tônica menor, Dominante menor e Subdominante menor são representados, respectivamente, por ° <i>T</i> , ° <i>D</i> e ° <i>S</i>	

³⁰ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1893. p. 9.

<p>Algarismos romanos indicam que o acorde é pensado descendentemente: na parte superior indicam a nota mais aguda e na inferior a nota mais grave</p>
<p>Numerais arábicos referem-se à posição da nota dada em um acorde de harmonia superior, enquanto que numerais romanos indicam a posição da nota dada em um acorde de harmonia inferior</p>
<p>Um número sob a letra que determina a função indica a nota que deve ficar no baixo e um número colocado em cima da mesma aponta a nota que deve ficar no soprano</p>
<p>O sinal < indica semitom ascendente, e o sinal > indica semitom descendente</p>
<p>São considerados Acorde de Terça e Sétima os acordes diminutos, ou seja, D⁷ sem a fundamental e S^{VII} sem a fundamental</p>

Figura 2.9 – Riemann, *Harmonia Simplificada*, notação

Segundo o próprio Riemann, a teoria das funções tonais nada mais é que o desenvolvimento da noção de tonalidade: a subordinação de todas as harmonias a uma tônica encontrou a mais concisa explicação no fato de que todos os acordes, com pequenas alterações, se encaixam em um dos três pilares da concepção lógico harmônica: a própria tônica e suas duas dominantes – quer seja a dominante superior ou a subdominante, considerada na teoria *riemanniana* um dominante inferior.

Riemann organiza um novo espaço tonal, para os sistemas maior e menor. Em cada um deles, três relações de quinta (S^+ , T^+ , D^+ e $°S$, $°T$, $°D$) são complementadas pela oposição dualista da tríade central, designada $°S$ no modo maior e D^+ no modo menor, como mostramos a Figura 2.10.

Dó Maior	Lá menor
$ \begin{array}{c} \text{D}^+ \\ \text{G B D} \\ \\ \text{S} \\ \text{F Ab C E G} \\ \\ \text{T}^+ \\ \text{F A C} \\ \\ \text{S}^+ \end{array} $	$ \begin{array}{c} \text{D} \\ \text{E G B} \\ \\ \text{T} \\ \text{A C E G\# B} \\ \\ \text{D}^+ \\ \text{D F A} \\ \\ \text{S} \end{array} $

Figura 2.10 – A teoria das funções tonais de Riemann (transcrito de Riemann, 1893, p. 8)

Este trabalho de Riemann foi fundado nos estudos do psicólogo Carl Stumpf (1848-1936), que realizou experiências com sujeitos treinados e não treinados musicalmente esclarecendo que as leis da consonância e da dissonância não são universais. Postulou o princípio de fusão tonal (*klangverschmelzung*): dois sons soando simultaneamente não são percebidos separadamente, mas como uma única identidade, dependendo do intervalo que formam. Os graus de fusão desses intervalos compreendem uma ordem descendente: *oitava*, *quinta*, *quarta*, *terça maior*, *terça menor* e outras combinações.

Essa hipótese de fusão de sons representou, para Riemann, o princípio maior ao qual se submeteriam todas as especulações acústicas anteriores. Para fazer tal conceito funcionar com fins dualísticos, Riemann precisou modificá-lo drasticamente, o que comprometeu a natureza da consonância: nas bases do princípio de fusão, Stumpf via a consonância de intervalos como princípio básico, e a consonância da tríade como caso especial. Riemann, ao contrário, insistia que tríades constituem o bloco fundamental de construção de toda a música, e que cada intervalo consonante é necessariamente ouvido como representando uma tríade.

Polêmicas à parte, a ideia de fusão tornou viáveis os fins dualísticos de Riemann, uma vez que lhe permitiu introduzir um novo conceito de tonalidade, particularmente na premissa de que as sonoridades *F-A-C* (*fa+*) e *F-Ab-C* (*°c*) podem cumprir funções equivalentes. Embora essa determinação não explique os termos acústicos da harmonia dualista como uma entidade de fusão triádica, já não importa se a fundamental do acorde é a nota mais aguda ou mais grave.

Portanto, é justo dizer que o conceito de função harmônica de Riemann recebeu seu impulso final e decisivo do trabalho de Stumpf.

Riemann relutou em agregar os conceitos de fusão e de tonalidade. Ao contrário, tentou deixar de lado as diferenças entre os aspectos dualista e funcional de sua teoria assegurando que desde a introdução da taxonomia da função, a real sinalização dentro da rede

de possíveis sucessões harmônicas é a que indica a função, não a nomenclatura das progressões de intervalos de fundamental. Relações harmônicas são imaginadas de forma radicalmente diferentes nos dois sistemas: na grade, a harmonia pode navegar livremente, enquanto nas progressões de intervalos de fundamental as relações são de terça e quinta.

A concepção de espaço harmônico em termos de função harmônica, por outro lado, subordina um eixo ao outro. Função harmônica só pode permitir relações harmônicas com as funções básicas de quinta, manipulando os elementos dos três pilares harmônicos: cada nota das três tríades principais pode ser substituída por sua nota vizinha, resultando em uma das três modificações, como vemos na Figura 2.11:

Consonâncias aparentes em maior e menor. Podem ser aplicadas às três funções principais		
paralela <i>p</i>	mudança de sensível < (maior) ou > (menor)	variante <i>v</i>
a quinta do acorde é substituída pela sexta	a fundamental do acorde é substituída pela sua sensível	introduzida em 1914, substitui a terça maior pela menor e vice versa

Figura 2.11 – Modificações possíveis nas funções principais, segundo Riemann

Enquanto a grade conceitua a relação $g^+ - f^\#$ como um intervalo de fundamentais que se move um semitom (*sol-fá#*), a progressão de funções equivalente a essa sequência aponta um modelo inteiramente diferente, indicando que a última harmonia ($f^\#$ = acorde de *si menor*) é uma modificação do pilar harmônico (g^+ = *Sol Maior*). Dependendo do contexto musical, poderia ser considerado tanto como uma modificação da mesma função ou de uma função diferente. O senso *riemanniano* direciona a decisão entre as duas possibilidades, apontadas na Figura 2.12.

modificação da mesma função	modificação de uma função diferente
ou

Figura 2.12 – Possibilidades de função para acordes alterados

A função harmônica não é informada por um único acorde em si, mas uma interpretação de determinado acorde em relação ao contexto tonal no qual ele está inserido, portanto, a função harmônica nos informa a correlação entre um acorde e outro (ou outros) dentro de uma sequência de acordes.

Como consequência da divergência dos espaços tonais dos dois componentes da teoria de Riemann, há algumas progressões de intervalos entre as fundamentais que não podem ser traduzidas dentro de categorias de função harmônica.

Entre c^+ e e^+ , por exemplo, onde a relação de terça maior é um intervalo diretamente inteligível, a organização restritiva da teoria das funções harmônicas nomearia o acorde de e^+ como dominante da relativa menor da tônica, que em si nunca é soado. Essa “função” seria indicada por $D[Tp]$. Isso explica o que era previsível no primeiro exemplo *riemanniano* de tonalidade: a sucessão $c^+-ab^+-c^+-e^+-c^+$ somente poderia ser indicada em termos de função harmônica com grande dificuldade.

A grade de relações harmônicas, fundada na convicção inicial da existência da série harmônica invertida, e a teoria da função harmônica, que interpreta esses acordes em relação a uma tônica, trabalham em estreita colaboração: a grade é a demonstração completa do potencial harmônico (baseada na aspiração de Riemann de uma teoria da música verdadeiramente científica), enquanto a concepção de função harmônica delimita quão longe se pode mover dentro de uma tonalidade.

Para ilustrar o emprego dos princípios da análise funcional de Riemann, mostramos um exemplo de análise *riemanniana* dos primeiros compassos da Sonata Op. 53 de Beethoven, onde se evidencia uma visão dualista da harmonia, ao mesmo tempo em que se faz a escrita de Beethoven parecer simples, como mostra a Figura 2.13:

Análise funcional de Riemann: Beethoven, <i>Sonata Op. 53</i> – 1º mov. c. 1-13												
<p style="text-align: center;">Beethoven Sonata Op. 53 - 1º mov. estrutura harmônica c. 1-13</p>												

Figura 2.13 – Beethoven, *Sonata Op. 53* – 1º mov. c. 1-13 – análise funcional de Riemann

As complexas relações de poder entre o repertório e a teoria musicais podem ser entendidas com a ajuda de dois termos que Riemann usou para classificar a teoria da música: aspecto especulativo e aspecto prático.

A teoria especulativa preocupa-se com a metafísica do fenômeno musical, com a tentativa de encontrar a base do que é harmonicamente admissível ou não, enquanto o aspecto prático procura formular regras e apresentá-las para fins de ensino. Esses dois aspectos não podem ser separados completamente. As preocupações obstinadas de Riemann com o lado especulativo da música mostram quão seriamente ele tomou a responsabilidade de sua obra teórica. Não é coincidência que as obras que Riemann analisou exaustivamente, além das sonatas de Beethoven, foram *O Cravo Bem Temperado* e *A Arte da Fuga* de Bach, tidos no século XIX como as principais obras pedagógicas.

Percebemos, portanto, que o argumento *riemanniano* sobre dualismo harmônico contribuiu para com que Riemann organizasse uma vasta possibilidade de navegação no campo harmônico, levando-o à elaboração da teoria das funções harmônicas.

2.1.3 – Cadências³¹

Apresentada a teoria das funções harmônicas e a explicação sobre como se percorrer amplamente o espaço harmônico sem se perder o sentido de um eixo central, qual seja, a tônica, passamos à explicação *riemanniana* de cadência, que, de acordo com a teoria de Riemann, refere-se aos encadeamentos de acordes que determinam esse centro.

Para Riemann, cadência não é um evento momentâneo, mas uma sucessão de acordes que estabelece uma tônica, embora esse conceito nem sempre fosse aplicável às propostas de análise musical.

Riemann uniu as cadências plagal (I-IV-I) e perfeita (I-V-I) no formato I-IV-I-V-I, equilibrando ambas. Explicou isso dialeticamente, mas com uma abordagem diferente da de Hauptmann: tese é a primeira tônica, antítese a subdominante com acorde de tônica quarta e sexta, síntese a dominante fechando com o acorde de tônica na fundamental, como vemos na Figura 2.14:

³¹ REHDING, Alexander. *Op. Cit.* 2003. pp. 67-112.

Figura 2.14 – Riemann: modelo cadencial segundo a dialética

Posteriormente, Riemann retirou o I central de seu modelo cadencial, argumentando que, na composição mais livre I-IV-V-I é o formato mais usado. Explicou que cada acorde é invariavelmente comparado com o centro harmônico, e demanda progressão de acordo com certo modelo, o que se chama de lógica musical, não sendo necessário soar a tônica para fazer esse ato de relacionamento possível.

Entretanto, o teórico não agiu de acordo com o desenvolvimento do modelo de cadência – e consequentemente da lógica musical – em seus livros. A primeira tentativa de trazer o modelo de cadência como base de seu pensamento musical veio em *Systematische Modulationslehre* (Teoria Sistemática da Modulação, 1887), o precursor imediato de seus tratados sobre função.

A cadência constitui um contexto no qual as teorias de função e métrica conjugam-se como forças mutuamente determinantes. Desvios deste modelo, no entanto, não são irrestritos. No exemplo *riemanniano* de cadência interrompida V-IV, o acorde de subdominante vem no lugar da tônica esperada.

Riemann propõe, em seu *Handbuch der Harmonielehre* (Manual de Harmonia), que uma análise mais complexa da mesma cadência seria $V-IV = D^7-Tp >$ ³². Isso explica que o modelo cadencial, não o acorde, é a base para essa sentença: a real progressão de acorde poderia sugerir **D-S**, exatamente como Riemann escreveu inicialmente. Entretanto, a exigência de que um movimento cadencial completo deva concluir com a tônica faz a subdominante uma escolha impossível. O aspecto do acorde é menos relevante que a posição métrica dentro da cadência. Desta forma, Riemann afirmou o modelo cadencial prevalecendo sobre a aparência dos acordes.

Os protótipos harmônicos de Riemann (o modelo I-IV-V-I e sua controversa dupla I-V-IV-I) como a base da cadência são uma abstração do século XIX do imaginário estilo clássico. Quanto ao segundo modelo, **T-D-S-T**, não parece ter nenhuma validade prototípica

³² Esclarecemos que o sinal > deveria vir sobreposto à notação de função, Tp. No entanto, optamos por escrevê-lo posteriormente à mesma, por uma questão de clareza.

em seu próprio direito, e é praticamente impossível no repertório clássico. No entanto, ele desempenha certo papel no repertório do século XIX.

À propósito disso, citamos aqui a teórica Deborah Stein, que comenta o termo “domínio plagal” referindo-se ao excessivo uso do acorde de subdominante em procedimentos cadenciais durante o processo de expansão da tonalidade entre os séculos XIX-XX.³³

Segundo Stein, no final do século XIX, o acorde de subdominante assume maior autonomia em sequências estruturais, obtendo um *status* equivalente ao da dominante. A primeira justificativa para isso refere-se à questão da dualidade de intervalos de quinta: I é IV de V e V de IV, portanto, a subdominante ganha força tonal e pode substituir a dominante na polarização da tônica.

Além disso, vários acordes do campo harmônico podem substituir a função subdominante (II, bII, VI, bIV), enquanto o mesmo não ocorre com o acorde de dominante.

A subdominante, por fazer a tônica se transformar em sua dominante, possibilita a desestabilização da tônica, considerando-se que a sensível difere nas cadências plagal e autêntica: na cadência plagal, a sensível é mais fraca, pois o intervalo 4-3 (quarto grau da tonalidade caminhando para o terceiro) ou b6-5 (sexto grau abaixado caminhando para o quinto) parece inconclusivo se comparado ao semitom 7-8 (sétimo grau caminhando para o oitavo) da cadência autêntica. O uso do intervalo 4-3 na cadência V⁷-I não é, em si mesmo, um gesto cadencial potente, mas um reforço para o movimento enérgico 7-8, que resolve.

Desta forma, Stein organiza um gráfico para esclarecer o novo formato de uso do acorde de subdominante no século XX, que mostramos na Figura 2.15.

Figura 2.15 – Deborah Stein – domínio plagal na estrutura cadencial do século XX
(Adaptado de STEIN, 1985, p. 22)

³³ STEIN, Deborah. *Hugo Wolf's Lieder and Extensions of Tonality*. Ann Arbor: UMI Research Press, 1985. pp. 20-27.

Esta questão já havia sido abordada por Riemann, não em um contexto exatamente igual: ao organizar um texto sobre harmonização e cadências, Riemann estabelece que, no modo menor, uma sequência IV-I corresponde a uma cadência perfeita, já que, dentro de uma visão dualista, esta movimentação corresponde a um intervalo de *quinta*. Este fato pode ser associado a uma visão *riemanniana* de que a cadencial plagal é equivalente à perfeita.³⁴

A Figura 2.16 mostra a harmonização de uma mesma estrutura em modo maior e menor, evidenciando a visão de Riemann sobre a correspondência entre as duas cadências.

Harmonização de Riemann – V-I equivalente a IV-I	
Harmonização em modo maior – conclusão em cadência autêntica
Harmonização em modo menor – conclusão em cadência plagal

Figura 2.16 – Equivalência entre as cadências autêntica e plagal, segundo Riemann

De acordo com Riemann, toda lógica musical reside em contínuas cadências, isto é, em movimentos a partir da tônica (harmonia central) para perto de harmonias secundárias relacionadas (dominante ou subdominante) e o retorno à tônica.

Deste modo, Riemann criou o paradigma cadencial *T-S-D-T* e *T-D-S-T*, ambos não sendo realmente protótipos normativos, mas apresentados como se fossem. A não historicidade de que a visão dualística fosse possível foi então extremamente oportuna: ela não só habilitou Riemann a tratar a harmonia do século XX mesmo se fosse música clássica, mas também transferiu as implicações do classicismo para a sua própria época.

Partindo do pressuposto de que toda a lógica musical está alicerçada em sequências contínuas de cadências, e agregando a essa afirmação o extenso lote de acordes que Riemann agregou ao campo harmônico, o teórico pôde elaborar uma vasta gama de encadeamentos, os quais nomeou de marchas da harmonia. É importante assinalar que essas marchas de harmonia darão suporte à teoria das transformações cromáticas, apresentada no final deste capítulo, e que embasará nosso trabalho de análise do episódio lírico *Artémis*, de Alberto Nepomuceno.

³⁴ RIEMANN, Hugo. *Armonia e Modulación*. Barcelona: Labor, 1930. pp. 36-39.

2.1.4 – As Marchas da Harmonia

Ainda dentro da proposta dualista, Riemann elaborou um formato para classificar as sucessões harmônicas, estabelecendo quatro categorias: marcha, contra marcha, câmbio e contra câmbio, as quais são explicadas na Figura 2.17.³⁵

É importante apontar que essa classificação está embasada nas relações intervalares entre as fundamentais dos acordes (sejam estes de harmonia superior ou inferior). Posteriormente Riemann considerou funções para os acordes que compõem essas sequências, de acordo com a tônica em questão.

Classificação das sucessões harmônicas, segundo Riemann	
Marcha	acordes de mesma modalidade (M/M ou m/m) com movimentação ascendente entre as fundamentais de acordes maiores e descendente entre as fundamentais de acordes menores
Contra marcha	acordes de mesma modalidade (M/M ou m/m) com movimentação descendente entre as suas fundamentais de acordes maiores e ascendente entre as fundamentais de acordes menores
Câmbio	acordes de modalidades diferentes (M/m ou m/M) com movimentação ascendente entre as suas fundamentais de acordes M/m e descendente entre as fundamentais de acordes m/M
Contra câmbio	acordes de modalidades diferentes (M/m ou m/M) com movimentação descendente entre as suas fundamentais de acordes M/m e ascendente entre as fundamentais de acordes m/M

Figura 2.17 – Classificação das sucessões harmônicas, segundo Riemann

Para exemplificar essas movimentações, elaboramos, com base nos exemplos do próprio Riemann, tabelas com as principais possibilidades de classificação.

A Figura 2.18 mostra as classificações propostas para as movimentações de terça e quinta entre as fundamentais dos acordes, nas tonalidades de *Dó Maior* e *lá menor*.

Classificação de sucessões harmônicas em <i>Dó Maior</i> e <i>lá menor</i>
<p>dó+ sol+</p> <p>Marcha de Quinta</p>	<p>dó+ fá+</p> <p>Contra-Marcha de Quinta</p>
<p>dó+ mi+</p> <p>Marcha de Terça</p>	<p>dó+ láb+</p> <p>Contra-Marcha de Terça</p>

³⁵ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. pp.150-162.

<p>dó+ °sol</p> <p>Câmbio de Quinta</p>	<p>dó+ °fá</p> <p>Contra-Câmbio de Quinta</p>
<p>c+ °e</p> <p>Câmbio de Terça</p>	<p>c+ °ab</p> <p>Contra-Câmbio de Terça</p>
<p>°mi °lá</p> <p>Marcha de Quinta</p>	<p>°mi °si</p> <p>Contra-Marcha de Quinta</p>
<p>°mi °dó</p> <p>Marcha de Terça</p>	<p>°mi °sol#</p> <p>Contra-Marcha de Terça</p>
<p>°mi lá+</p> <p>Câmbio de Quinta</p>	<p>°mi si+</p> <p>Contra-Câmbio de Quinta</p>
<p>°mi dó+</p> <p>Câmbio de Terça</p>	<p>°mi sol#+</p> <p>Contra-Câmbio de Terça</p>

Figura 2.18 – Sucessões harmônicas de terça e quinta em *Dó Maior* e *lá menor*

Quanto aos acordes que estruturam um intervalo de segunda menor (ascendente ou descendente) entre suas fundamentais, correspondem a movimentações de sensível. Esse intervalo, na teoria *riemanniana*, é obtido por meio da soma de uma quinta e uma terça. Na Figura 2.19 vemos as sucessões de sensível em *Dó Maior* e *lá menor*.

Sucessões de sensível a partir do acorde de <i>Dó Maior</i>
<p>dó+ si+</p> <p>Marcha de sensível (si-dó)</p>	<p>dó+ réb+</p> <p>Contra marcha de sensível (réb-dó)</p>
<p>dó+ °si</p> <p>Câmbio de sensível (si-dó)</p>	<p>dó+ °réb</p> <p>Contra câmbio de sensível (dó-réb)</p>

<p>^omi ^ofá Marcha de sensível (fá-mi)</p>	<p>^omi ^oré# Contra marcha de sensível (ré#-mi)</p>
<p>^omi ^ofá+ Câmbio de sensível (fá-mi)</p>	<p>^omi ^oré#+ Contra câmbio de sensível (ré#-mi)</p>

Figura 2.19 – Sucessões harmônicas de sensível em *Dó Maior* e *lá menor*

O intervalo de terça menor é pensado como uma sexta maior ascendente. Dessa forma, organizam-se as sucessões de terça menor, mostradas na Figura 2.20.

Sucessões de terça menor em <i>Dó Maior</i> e <i>lá menor</i>
<p>^odó+ ^olá+ Marcha de terça menor</p>	<p>^odó+ ^omib+ Contra Marcha de terça menor</p>
<p>^odó+ ^olá Câmbio de terça menor</p>	<p>^odó+ ^omib Contra câmbio de terça menor</p>
<p>^omi ^osol Marcha de terça menor</p>	<p>^omi ^odó# Contra Marcha de terça menor</p>
<p>^olá ^osol+ Câmbio de terça menor</p>	<p>^omi ^odo#+ Contra câmbio de terça menor</p>

Figura 2.20 – Sucessões harmônicas de terça menor em *Dó Maior* e *lá menor*

Sucessões com intervalos de segunda maior entre as fundamentais dos acordes são mostradas na Figura 2.21.

Sucessões de segunda maior em <i>Dó Maior</i> e <i>lá menor</i>
<p>^odó+ ^oré+ Marcha de segunda maior</p>	<p>^odó+ ^osib+ Contra marcha de segunda maior</p>

<p>dó+ ré</p> <p>Câmbio de segunda maior</p>	<p>dó+ sib</p> <p>Contra câmbio de segunda maior</p>
<p>mi ré</p> <p>Marcha de segunda maior</p>	<p>mi fá#</p> <p>Contra marcha de segunda maior</p>
<p>mi ré+</p> <p>Câmbio de segunda maior</p>	<p>mi fá#+</p> <p>Contra câmbio de segunda maior</p>

Figura 2.21 – Sucessões harmônicas de segunda maior em Dó Maior e lá menor

Sucessões com intervalos de trítono entre as fundamentais dos acordes são mostradas na Figura 2.22. A simetria deste intervalo elimina as relações de movimento contrário (contra marcha e contra câmbio).

Sucessões de trítono em Dó Maior e lá menor
<p>dó+ fá#+</p> <p>Marcha de trítono</p>	<p>dó+ fá#</p> <p>Câmbio de trítono</p>
<p>mi sib</p> <p>Marcha de trítono</p>	<p>mi sib+</p> <p>Câmbio de trítono</p>

Figura 2.22 – Sucessões harmônicas de segunda maior em Dó Maior e lá menor

2.1.5 – Acordes Dissonantes e Alterados

Consideramos importante acrescentar esse tópico à nossa apresentação da teoria *riemanniana* porque ele nos permite incluir no quadro de marchas da harmonia novas seqüências de acordes, além de ser um dos pontos que compararemos à teoria de Schoenberg posteriormente, neste mesmo capítulo.

Segundo Riemann, no livro *Teoria Geral da Música*, são considerados acordes dissonantes aqueles cuja consonância é desestabilizada por elementos dissonantes,³⁶ a saber:

³⁶ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 2005. pp. 84-85.

1. acordes que adquirem um quarto som, ou um quarto e um quinto (acorde de sexta, acorde de sétima, acorde de nona);
2. acordes nos quais se troca um som do mesmo por um outro cromático (acorde alterado);
3. acordes nos quais se substitui um som do mesmo por um outro (acorde de retardo).

Riemann distingue dois tipos principais de alterações em notas do acorde: dissonâncias características e dissonâncias de passagem ou figurativas.³⁷

As dissonâncias características são, usualmente, associadas aos acordes de dominante (ascendentes ou descendentes em relação à tônica). Geralmente os acordes utilizados na elaboração das dissonâncias características situam-se a um tom ou a uma quinta de distância da tônica, ascendente ou descendentemente.

Sua elaboração consiste em conectar um acorde de dominante a uma nota extraída de outro acorde, sendo ambos opostamente posicionados em relação à tônica. Dessa organização resultam novas formações, nas quais se obtêm os primeiros exemplos de acordes de quatro notas considerados absolutamente dissonantes.

Na Figura 2.23 ilustramos o pensamento de Riemann quanto à estruturação das formações de dissonâncias características:

Formações de dissonâncias características, segundo Riemann		
Para o acorde maior de dominante superior, acrescenta-se a fundamental do acorde de subdominante.	<p><i>Dó Maior</i></p> <p><i>D⁷</i> <i>S</i></p>
	<p><i>lá menor</i></p> <p><i>D⁷</i> <i>°S</i></p>
Para o acorde de subdominante maior, acrescenta-se a quinta do acorde maior de dominante superior.	<p><i>Dó Maior</i></p> <p><i>S⁶</i> <i>D</i></p>

³⁷ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.*. 1893. pp. 107-108.

Para o acorde de subdominante menor, acrescenta-se a nota de origem do acorde de dominante superior menor.		
Para o acorde de subdominante menor, acrescenta-se a quinta do acorde superior de dominante maior.		
Para o acorde menor de dominante superior, acrescenta-se a fundamental de subdominante menor.		

Figura 2.23 – Dissonâncias carcterísticas e novas marchas da harmonia

Para ilustrar o emprego das dissonâncias características, apresentamos na Figura 2.24 um coral harmonizado com acordes principais, dominante maior e dissonâncias características, que permite verificar o formato de notação particular de Riemann para tais estruturas.³⁸

Harmonização de coral empregando dissonâncias características segundo Riemann

+D °T .. +D °T °S S^{VII} D .. °T .. °S °T S^{VII} D⁷ °T

9 D °T °S °T °S °T D °T D °S °T S^{VII} D⁷ °T

Figura 2.24 – Harmonização de coral empregando dissonâncias características

³⁸ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 110.

Dissonâncias de passagem ou figurativas, referem-se às notas de passagem ou notas auxiliares, reunindo uma extensa gama de acordes dissonantes, os quais, no método usual de ensino de harmonia, seriam irrelevantes. (Riemann afirma que no baixo cifrado apenas dissonâncias características – associadas aos acordes de dominantes e aos processos de modulação – são importantes).

Na teoria *riemanniana*, considera-se nota figurativa ou auxiliar aquela que caminha por intervalos de segunda, e que é naturalmente inserida entre duas notas significativas harmonicamente. Isto inclui as sensíveis (inferiores ou superiores) da nota a ser ornamenta, mesmo quando não são próprias da escala (7 <, 2, 6, 4, ou VII >, II, VI, IV).

O resultado do uso de tais notas é uma estrutura dissonante com efeitos sonoros consideráveis, denominadas dissonâncias figurativas ou de passagem. Temos, na Figura 2.25, uma harmonização de tríades com algumas dissonâncias de passagem.

Harmonização de tríades empregando dissonâncias de passagem segundo Riemann

The musical score is written for piano in C major. It consists of two systems, each with six measures. The first system shows the following triads and passing dissonances: 1. Treble: G4, A4 (7<); Bass: C3, E3, G3. 2. Treble: A4, B4 (2>); Bass: C3, E3, G3. 3. Treble: B4, C5 (6>); Bass: C3, E3, G3. 4. Treble: C5, D5 (4<); Bass: C3, E3, G3. 5. Treble: D5, E5 (VII>); Bass: C3, E3, G3. 6. Treble: E5, F5 (II<); Bass: C3, E3, G3. The second system shows: 1. Treble: F5, G5 (7); Bass: C3, E3, G3. 2. Treble: G5, A5 (VI<); Bass: C3, E3, G3. 3. Treble: A5, B5 (IV>); Bass: C3, E3, G3. 4. Treble: B5, C6 (4#); Bass: C3, E3, G3. 5. Treble: C6, D6 (2<); Bass: C3, E3, G3. 6. Treble: D6, E6 (II>); Bass: C3, E3, G3. The final measure of the second system has a treble triad of E6, F6, G6 (IV#) and a bass triad of C3, E3, G3.

Figura 2.25 – Harmonização de tríades empregando dissonâncias de passagem

Partindo destes princípios, Riemann organiza as formações de dissonância, e declara:³⁹

“Posto que só há duas classes de harmonias (superior e inferior) e só três funções nas mesmas, podemos distinguir: dissonâncias de Tônica, Subdominante e Dominante, em maior e dissonâncias de tônica, subdominante e dominante em menor.”

³⁹ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 133.

Para demonstrar um dos grupos de acordes alterados, transcrevemos do livro *Harmonia e Modulação* algumas das possibilidades obtidas para acordes de tônica, subdominante e dominante na tonalidade de *Dó Maior*, apontados na Figura 2.26.

Tabela de acordes de tônica, subdominante e dominante, alterados e com notas acrescentadas organizada por Riemann	
Acordes alterados Tônica – modo maior
Acordes – notas acrescentadas Tônica – modo maior
Acordes alterados Subdominante – modo maior
Acordes – notas acrescentadas Subdominante – modo maior
Acordes alterados Dominante – modo maior
Acordes – notas acrescentadas Dominante – modo maior

Figura 2.26 – Acordes de tônica, subdominante e dominante, alterados e com notas acrescentadas

Da mesma forma, apontamos algumas das possibilidades obtidas para acordes de tônica, subdominante e dominante na tonalidade de *lá menor*, apontados na Figura 2.27.

Acordes alterados tônica – modo menor
Acordes – notas acrescentadas tônica – modo menor
Acordes alterados subdominante – modo menor
Acordes – notas acrescentadas subdominante – modo menor
Acordes alterados dominante – modo menor
Acordes – notas acrescentadas dominante – modo menor

Figura 2.27 – Acordes de tônica, subdominante e dominante, alterados e com notas acrescentadas

Colocadas todas essas indicações sobre a aplicação da análise *riemanniana*, demonstramos, a seguir, um fragmento analisado segundo tais princípios. Trata-se dos oito compassos finais da Variação XIV da peça “Variações sobre um Tema de Telemann”, Op. 134, de Max Reger.

Algumas explicações se fazem pertinentes para justificar a escolha da peça: Max Reger foi aluno de Hugo Riemann. Estas variações datam de 1914, e a primeira edição do livro de harmonia simplificada de Riemann ocorreu por volta de 1893. O trecho em questão reúne uma sequência de acordes dissonantes (incluindo um “acorde de Tristão”), todos com dissonância de passagem.

Reger foi um respeitado compositor. Ernest Toch considerava-o continuador da arte linear de Bach, e Schoenberg afirma considerá-lo um gênio, comentando que estudantes e músicos creditam-lhe ter levado a emancipação da dissonância a um nível que contribuiu para o desenvolvimento do serialismo nos anos 20.

Segue-se a Figura 2.28, onde vemos a partitura com a análise:

Análise segundo a proposta *riemanniana*: Max Reger - *Variações sobre um Tema de Telemann* Op. 134, Var. XIV c. 21-28

$T^{7<} B_2^{7<} A^{7<}_2 S^{4<} S^{3>6} D^{4^6} T^{2^6} T^{3>4^6<} D^{7^5<}_1 S^{4<} S^{3>6} T$
 $T^{7<} S^{3>4^6>6} D^{5<}_7 T D^{7<} T^{7<}_6 6> D^7 T^{4<}_2 T D^{7<}_2 D^7 T^{4<}_3 T^{6>}_2 T$

Figura 2.28 - Max Reger - *Variações sobre um Tema de Telemann* Op. 134, Var. XIV c. 21-28 – análise segundo a proposta *riemanniana*

Conforme se pode notar, à exceção de poucas tríades, todos os acordes apresentam dissonâncias, incluindo alterações.

No modelo mostrado na Figura 2.28, nossa análise considera apenas as três funções estabelecidas pela teoria de Hugo Riemann (*T*, *S*, *D*) e as alterações organizadas pelo teórico, atestando que sua proposta analítica é viável para o repertório abordado, e que se assemelha, estruturalmente, à obra de Nepomuceno analisada nesta tese.

Examinando a análise proposta na Figura 2.9, verificamos que todos os acordes apresentam funções de tônica, subdominante ou dominante, o que atesta o pensamento *riemanniano* sobre a unificação das funções harmônicas. Neste contexto, qualquer passagem diatônica ou cromática pode ser agregada a uma única tonalidade estendida.

É fato, dentro da teoria *riemanniana*, a convergência de todas as funções de acordes de uma tonalidade para três funções principais: tônica, subdominante e dominante.

Riemann ratifica essa questão, ao afirmar que: ⁴⁰

Assim como todos os acordes guardam uma estreita relação funcional com o acorde principal de tônica, e cada novo acorde, que sucede a este, ainda que diferente, esclarece em si mesmo seu significado pela relação que guarda com aquele, assim também toda tonalidade estranha se conduz no contexto harmônico, adquire sua significação e unidade de conceito com relação ao lugar que ocupa referente à tonalidade principal.

Para o teórico, se entendermos cada uma das notas da melodia como parte integrante das três harmonias fundamentais da tonalidade, em lugar de pensarmos nos sons da melodia individualmente como guia, podemos olhar para o movimento natural das cadências no curso normal de harmonia por meio das suas funções. Desta maneira, formam-se cadências sobre harmonias da tonalidade, sem que haja uma mudança da mesma.

Desta forma, fechamos esse segmento, onde objetivamos esclarecer que a extensa lista de combinações de acordes organizada por Riemann, na qual todos os acordes encadeados apresentam uma função e se referem a um centro, ou seja, a uma tônica, pode ser considerado um prenúncio do conceito de monotonalidade sistematizado por Schoenberg. Essa fundamentação teórica de Riemann sobre as funções harmônicas, cadências e marchas da harmonia somente foi possibilitada graças às suas argumentações e estudos sobre dualismo harmônico, conforme relatado na primeira parte deste capítulo.

Posto que esses conceitos foram apresentados por Riemann em cerca de 1900, compreendemos que seus estudos antecederam as colocações de Schoenberg sobre monotonalidade em *Funções Estruturais da Harmonia*, cuja primeira edição data de 1954.

Examinando a extensa tabela de acordes alterados organizada por Riemann e publicada no livro *Harmonia e Modulação*, podemos facilmente compará-la ao quadro de regiões proposto por Schoenberg.

Considerando afinidades e divergências entre a proposta de análise *riemanniana* e a abordagem de Schoenberg em *Funções Estruturais da Harmonia*,⁴¹ passamos para a segunda parte deste capítulo, onde se faz um estudo comparativo entre as duas teorias supra citadas.

O objetivo desse estudo comparativo, além de situar Riemann como precursor das ideias de Schoenberg no que se refere a questões de expansão do sistema tonal harmônico e

⁴⁰ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 152.

⁴¹ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004.

monotonalidade, é apresentar teoria de Schoenberg como possível ferramenta de análise na obra de Nepomuceno.

2.2 – As Teorias de Riemann e Schoenberg

O objetivo deste trabalho é apresentar os principais tópicos do livro *Funções Estruturais da Harmonia*, de Arnold Schoenberg, comparando o conteúdo do mesmo com algumas das idéias propostas pelo teórico Hugo Riemann em três de seus livros: *Harmonia Simplificada*⁴², *Harmonia e Modulação*⁴³ e *Composição Musical*⁴⁴.

O texto segue a organização em capítulos do livro de Schoenberg, onde, dentro da abordagem de cada capítulo, há uma exposição do mesmo assunto segundo a visão de Hugo Riemann, pesquisada nos livros acima citados.

Semelhanças e diferenças entre esses dois teóricos são apontadas.

2.2.1 – Princípios de Harmonia

Schoenberg começa afirmando que uma tríade sozinha não é definida quanto ao seu significado harmônico, mas que o acréscimo de uma ou mais tríades a esta pode delimitar seu significado a uma menor quantidade de tonalidades: o objetivo de uma progressão é estabelecer ou negar uma tonalidade, enquanto que uma sequência não apresenta essa intenção e não tem um objetivo definido.⁴⁵

Riemann não comenta sobre a indefinição de um acorde isolado, mas fala sobre um ponto de apoio na melodia. Afirma que os sons de uma melodia não são ouvidos isolados e que a chamada tonalidade não é outra coisa que não um acorde (maior ou menor) que forma um ponto de apoio, o núcleo da melodia⁴⁶.

Enquanto Schoenberg comenta que a música popular é “*mera alternância entre tônica e dominante*”, Riemann escreve:⁴⁷

O discípulo notará que a canção popular admite muito menos a introdução de harmonias paralelas, e que se move, de preferência, nos acordes puros das três funções tonais.

⁴² RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1893.

⁴³ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930.

⁴⁴ RIEMANN, Hugo. *Composición Musical*. Barcelona: Labor, 1929.

⁴⁵ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. p.17.

⁴⁶ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 32.

⁴⁷ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 133.

Disto se conclui que as idéias de ambos são semelhantes no que se refere à identificação das funções tonais de acordes e à simplicidade harmônica das canções populares.

Segundo Schoenberg, “os conteúdos dos três modos maiores – Jônio, Lídio e Mixolídio – estão reunidos em uma única tonalidade maior, e os conteúdos dos três modos menores – Dórico, Frígio e Eólio – do mesmo modo, estão concentrados na tonalidade menor”. A escala menor apresenta diferenças no formato ascendente e descendente, uma vez que, na movimentação ascendente, há necessidade de se substituir a sétima natural por uma sensível, assim como a sexta natural por um semitom acima a fim de se chegar mais suavemente à sétima alterada.⁴⁸

Desta forma, ele apresenta os modos no formato apresentado na Figura 2.29.

Schoenberg: conteúdos dos modos maiores e menores	
Modos Maiores	Modos menores
Jônio	Dórico
Mixolídio	Frígio
Lídio	Eólio

Figura 2.29 – Conteúdos dos modos maiores e menores, segundo Schoenberg (adaptada de SCHOENBERG, 2004, p.27)

Para Riemann, os modos eclesiásticos correspondem à forma mais simples (sem alterações) das quatro seções de oitavas da escala fundamental. Alterando-se a colocação das notas, surgem os quatro modos plagais respectivos, em cujos nomes se acrescenta o prefixo *hipo*.

Na visão *riemanniana*, ao aparecerem as tonalidades modernas (no século XVI), acrescentou-se como novos modos eclesiásticos a escala de dó maior e lá menor.⁴⁹

Na Figura 2.30 temos o formato de organização dos modos eclesiásticos feito por Riemann, incluindo o que ele denomina de tonalidades modernas:

⁴⁸ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. p.27.

⁴⁹ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 282.

Riemann: organização dos Modos Eclesiásticos e as Tonalidades Modernas				
Modos Eclesiásticos				
		Autênticos	Plagais	
1	Dórico: primeiro modo eclesiástico; primeiro tom autêntico	1	Hipodórico: segundo modo eclesiástico; primeiro tom plagal	2
3	Frigio: terceiro modo eclesiástico; segundo tom autêntico	2	Hipofrigio: quarto modo eclesiástico; segundo tom plagal	4
5	Lídio: quinto modo eclesiástico; terceiro tom autêntico	3	Hipolídio: sexto modo eclesiástico; terceiro tom plagal	6
7	Mixolídio: sétimo modo eclesiástico; quarto tom autêntico	4	Hipomixolídio: oitavo modo eclesiástico; quarto tom plagal	8
Tonalidades Modernas – a partir do século XVI				
9	Faló: nono modo eclesiástico; quinto tom autêntico	5	Hipofaló: décimo modo eclesiástico; quinto tom plagal	10
11	Jônico: décimo primeiro modo eclesiástico; sexta tom plagal	6	Hipojônico: décimo primeiro modo eclesiástico; sexta tom plagal	12

Figura 2.30 – Organização dos Modos Eclesiásticos e as Tonalidades Modernas, segundo Riemann

Neste contexto, verificamos que, enquanto Schoenberg faz a apresentação dos modos inserindo alterações, Riemann os apresenta com todas as notas naturais.

No entanto, mesmo associando as tonalidades *modernas* (maior e menor) à lista de modos eclesiásticos, Riemann afirma que se reconhece apenas duas classes de acordes consonantes – de harmonia superior e de harmonia inferior – e, conseqüentemente, duas tonalidades: maior e menor. Acrescenta ainda que a música moderna não deixa dúvidas acerca do modo menor graças às alterações cromáticas que emprega.⁵⁰

Schoenberg denomina *triades neutras* aquelas que não fornecem informação suficiente para se definir uma tonalidade, ou seja, podem ser analisadas em duas ou mais regiões, como mostra a Figura 2.31.

⁵⁰ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. pp. 32-34.

Schoenberg: exemplos de tríades neutras

Figura 2.31 – Exemplos de tríades neutras, segundo Schoenberg

Neste aspecto, Riemann não fala de tríades pertinentes a várias regiões, mas de melodias que permitem interpretação em sentido maior ou menor. Exemplifica com duas harmonizações da mesma melodia, e demonstra, assim, a possibilidade desta ambiguidade. Vejamos a Figura 2.32 ⁵¹

Riemann: Harmonização da mesma melodia em maior e menor	
Fragmento do coral “Herzlich tut Mich Verlangen” 	

Figura 2.32 – Harmonização da mesma melodia em maior e menor, ratificando as três funções principais nos dois modos, segundo Riemann (adaptado de RIEMANN, 1930, p.34).

Com esta harmonização, Riemann objetiva esclarecer que existe um acorde central, um eixo entre os três acordes utilizados em cada uma das harmonizações (seja ela realizada em modo maior como em modo menor), o que confirma uma lei natural que fixa a função desses três acordes. Sobre este assunto, citamos a explicação do teórico: ⁵²

Os acordes centrais dos três acordes superiores ou inferiores em cujo sentido se interpretam as melodias, que estão formadas pelos sons da escala fundamental ou de

⁵¹ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 34.

⁵² RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 36.

uma de suas transposições se chama Tônica, o que está acima deste se chama Dominante, e o que está abaixo Subdominante.

Ainda sobre questão da dualidade Maior/menor, Riemann mostra que a mesma escala fundamental pode ser relacionada tanto a um sistema de três acordes maiores como menores, conforme mostramos na Figura 2.33.

Riemann: dualidade maior/menor na escala fundamental.											
Utilizando-se as notas da escala fundamental, os acordes principais de uma tonalidade são os paralelos da outra e vice-versa											
S			T			D					
ré	fá	lá	dó	mi	sol	si	ré				
Sp			Tp			Dp					
°S			°T			°D					
ré	fá	lá	dó	mi	sol	si	ré				
°Sp			°Tp			°Dp					

Figura 2.33 – Esquema organizado por Riemann para demonstrar a dualidade maior/menor na escala fundamental.

Schoenberg associa a fixação das três funções ao fato de serem apenas esses três acordes os que permitem expressar com clareza uma tonalidade, como apontamos na Figura 2.34.

Schoenberg: as três funções e suas particularidades		
I	Tônica	_____
IV	Subdominante	Nega o <i>fá#</i> e exclui a dominante de <i>Sol M</i>
V	Dominante	Nega o <i>si b</i> e exclui a subdominante

Figura 2.34 – As três funções e suas particularidades, segundo Schoenberg

2.2.2 – Alterações e Regiões

Para Schoenberg, a origem das alterações associa-se aos modos, e as mesmas podem pertencer a uma escala ascendente (sensíveis artificiais no Dórico, Mixolídio, Eólio e Frígio) ou descendente (sexta menor no Dórico e quarta justa no Lídio). Segue-se a Figura 2.35, onde temos o quadro organizado pelo teórico para demonstrar essa afirmação.⁵³

⁵³ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Ci.* 2004. p.33.

Schoenberg: alterações associadas aos modos

Origem das alterações em Dó M

Dórico

Frígio

Lídio

Mixolídio

Eólio

Alterações ascendentes

Alteração descendente

Figura 2.35 – Alterações associadas aos modos, segundo Schoenberg (transcrito de SCHOENBERG, 2004, p.33)

O emprego destas alterações – quatro sensíveis ascendentes e uma descendente – produz novos acordes relacionados a um mesmo campo harmônico, uma vez que, segundo Schoenberg, a introdução de notas estranhas à escala de forma quase diatônica ou cromática é um procedimento de aprimoramento melódico da condução de vozes, e raramente envolve uma mudança de grau.⁵⁴

Para Riemann, o uso de notas características de quatro modos eclesiásticos resulta em acordes alterados. Duas dessas alterações, a sexta dórica (6M) e a segunda frígia (2m), são apresentadas no modo menor. As outras duas, denominadas quarta lídia (4A) e sétima mixolídia (7m), são consideradas em escalas maiores. Na Figura 2.36 temos o exemplo dessas alterações.⁵⁵

Riemann: alterações associadas aos modos

Origem das Alterações

lá m

sensível artificial

sexta dórica

segunda frígia

Lá M

quarta lídia

sétima mixolídia

Figura 2.36 – Alterações associadas aos modos, segundo Riemann

⁵⁴ SCHOENBERG, Arnold. *Op.Cit.* 2004. p.36.

⁵⁵ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.*, 1893. p. 92.

Riemann comenta que:⁵⁶

A peculiaridade dessas voltas reside na momentânea perturbação da tonalidade, numa certa *indecisão, em uma hesitação da concepção entre a aceitação de uma modulação pretendida e retorno à tonalidade*, esclarecido na continuação.

O que podemos considerar como ponto comum entre esses dois teóricos é a afirmação de que tais alterações não implicam em mudanças de grau, servindo apenas para um aprimoramento da melodia.

Em contrapartida, notamos que, enquanto Schoenberg apresenta essas alterações adequando os modos às tonalidades que hoje conhecemos, declarando que tais alterações são “notas emprestadas”,⁵⁷ Riemann faz o contrário, inserindo nas tonalidades maior e menor as alterações (ou notas características) de cada um dos quatro modos eclesiásticos que ele propõe.

A Figura 2.37, que apresenta as visões dos dois teóricos, permite visualizar essa questão.

Alterações associadas aos modos em Schoenberg e Riemann		
Schoenberg	Riemann	Considerações
<p>Dórico (ascendente)</p> <p>Acordes Alterados Resultantes</p> <p>II III IV V VI VII</p>	<p>lá m (com 6ª dórica e sensível artificial)</p> <p>Acordes Alterados Resultantes</p> <p>5< 5< 3< 3< 1< 1<</p>	No modo dórico, considerando-se apenas o formato ascendente em Schoenberg, os acordes alterados resultantes são os mesmos.
<p>Frígio (ascendente)</p> <p>Acordes Alterados Resultantes</p> <p>II V VII</p>	<p>lá m (com 2ª frígia)</p> <p>Acordes Alterados Resultantes</p> <p>1> 5> 3></p>	No modo frígio, considerando-se apenas o formato ascendente em Schoenberg, os acordes alterados resultantes são os mesmos.
<p>Lídio (ascendente)</p> <p>Não há acordes alterados resultantes</p>	<p>Lá M (com 4ª lídia)</p> <p>Acordes Alterados Resultantes</p> <p>3< 1< 5<</p>	No modo lídio, Schoenberg não considera a possibilidade do intervalo de 4Aum., não havendo nenhum acorde alterado resultantes deste modo. Em Riemann, por se considerar o

⁵⁶ RIEMANN, Hugo. Op. Cit. 1893. p. 92. “The charm of such turns rests in the momentary upsetting of the tonality, in a certain wavering of conception between the acceptance of an intended modulation and returning of the key, upon which the continuation first decides”.

⁵⁷ SCHOENBERG, Arnold. Op. Cit. 2004. p.33. Nota de rodapé.

		intervalo de 4Aum., verificamos a ocorrência de três acordes alterados.
<p>Mixolídio (ascendente e descendente)</p> <p>Acorde Alterado Resultante (mov. descendente)</p> <p>-VII-</p>	<p>Lá M (com 7ª mixolídia)</p> <p>Acorde Alterado Resultante</p> <p>I<</p>	<p>No modo mixolídio, considerando-se apenas o formato descendente em Schoenberg, o acorde alterado resultante é o mesmo.</p>

Figura 2.37 – Comparação entre as alterações associadas aos modos em Schoenberg e Riemann

Após fundamentar a origem das alterações nos acordes, Schoenberg expõe um quadro de acordes alterados, conforme mostra a Figura 2.38⁵⁸. Os exemplos se referem à tonalidade de *Dó Maior*.

Schoenberg: acordes alterados			
<p>triades menores e diminuta</p> <p>VI III II VII</p>	<p>Tétrades no campo harmônico de Dó M sem alterações</p> <p>VI III II VII I</p>	<p>Triades no campoharmônico de Dó M sem alterações</p> <p>VI III II VII I</p>	<p>Triades no campo harmônico de Dó M sem alterações</p> <p>IV V I</p>
<p>triades maiores artificiais</p> <p>VI# III# II# VII#</p>	<p>Acordes de sétima de dominante artificiais</p> <p>VI# III# II# VII# I</p>	<p>Triades diminutas artificiais</p> <p>VI# III# II# VII# I</p>	<p>Triades aumentadas artificiais</p> <p>IV# V# I#</p>
<p>Tétrades no campo harmônico de Dó M sem alterações</p> <p>VI III II VII I</p>	<p>Tétrades no campo harmônico de Dó M sem alterações</p> <p>III IV</p>	<p>Triade no campo harmônico de Dó M sem alterações</p> <p>V</p>	<p>Triade no campo harmônico de Dó M sem alterações</p> <p>VII</p>
<p>Tétrades diminutas artificiais</p> <p>VI# III# II# VII# I</p>	<p>Tétrades meio-diminutas artificiais</p> <p>III# IV#</p>	<p>Triade menor sobre o V grau</p> <p>-V-</p>	<p>Triade maior sobre o VII grau</p> <p>VII</p>

Figura 2.38 – Acordes alterados segundo Schoenberg

Riemann tem como base para sua lista de acordes alterados as alterações cromáticas determinadas pelos modos eclesiásticos, o que determina movimentações cromáticas ascendentes ou descendentes nas fundamentais, terças ou quintas das tríades (maiores ou menores). Além disso, considera o acréscimo de notas. No livro *Harmonia e Modulação*, Riemann apresenta acordes alterados nas três funções principais (tônica, subdominante e dominante) em modo maior e menor. A fim de exemplificar o formato *riemanniano* de organização e notação de acordes alterados, transcrevemos na Figura 2.39 um fragmento da tabela de acordes alterados de tônica no modo maior proposta pelo teórico. É conveniente

⁵⁸ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* p. 34.

esclarecer, aqui, o significado dos sinais < e > na notação de *riemanniana*: o sinal < indica semitom ascendente e o sinal > indica semitom descendente.

Riemann: alterações no acorde de tônica (modo maior)	
<p>Acordes alterados de tônica (modo maior)</p>	

Figura 2.39 – Alterações no acorde de tônica (modo maior) segundo Riemann

Ao verificarmos o quadro de acordes alterados proposto por Schoenberg e o compararmos às alterações no acorde de tônica indicadas por Riemann, no exemplo anterior, constatamos que este último considera um número maior de possibilidades de modificações nos acordes.

Voltando ao capítulo sobre alterações e regiões, em Schoenberg, o passo seguinte é esclarecer o conceito de Regiões, a fim de que haja uma melhor compreensão sobre a unidade harmônica de uma peça. Ele explica que Regiões são segmentos de uma tonalidade tratados como tonalidades independentes, e que apresentam alterações.

Esta ideia é oriunda do princípio de Monotonalidade, que considera que qualquer desvio da tônica ainda permanece na tonalidade, sendo sua relação com a mesma direta ou indireta, próxima ou remota. Conclui-se, desta forma, que há somente uma tonalidade em uma peça e seus segmentos – Regiões.

A Monotonalidade trata o movimento em direção a outro modo e seu estabelecimento como desvios a regiões da tonalidade, subordinadas ao poder central da tônica, o que confere unidade harmônica ao interior de uma peça.

Schoenberg afirma que:⁵⁹

A mistura de notas e acordes alterados com diferentes progressões diatônicas, mesmo em segmentos não cadenciais, era considerada modulação pelos teóricos antigos. Trata-se de uma visão limitada e, portanto, obsoleta da tonalidade. Não se deve falar de modulação a menos que uma tonalidade tenha sido definitivamente abandonada e, por um tempo considerável, e outra tonalidade tenha se estabelecido quer harmônica quer tematicamente.

⁵⁹ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Ci.* 2004. p.37.

Riemann, assim como Schoenberg, defende o conceito de Monotonalidade. Declara que, dentro de uma mesma tonalidade, são possíveis quase todas as combinações:⁶⁰

[...] dentro de uma tonalidade, são possíveis quase todas as combinações de três e quatro sons, englobando os doze sons do sistema temperado – alguns até podem ser escritos de diversas maneiras. Seria, contudo, uma grande falta não observar a teoria da tonalidade concreta, ou seja, a teoria da harmonia baseada na escala tonal: os três acordes de tônica, dominante e subdominante. Precisamente, dever-se-ia fazer o contrário, reforçar nossa convicção, mas dirigindo a visão até as inesgotáveis possibilidades da figuração livre melódica, e que só se obtém partindo de uma base sólida para avançar com passo seguro nessa imensidade de formações vacilantes.

Para Riemann, se entendermos cada uma das notas da melodia como parte integrante das três harmonias fundamentais da tonalidade, em lugar de pensarmos nos sons da melodia individualmente como guia, podemos olhar para o movimento natural das cadências no curso normal de harmonia por meio das suas funções. Desta forma, formam-se cadências sobre harmonias da tonalidade, sem que esta mude.

Dentro do pensamento *riemanniano*, a redução de todas as funções de acordes de uma tonalidade para três funções principais: tônica, subdominante e dominante e seus respectivos acordes paralelos, concorre para a compreensão do conceito de monotonalidade.

Riemann ratifica essa questão, ao afirmar que:⁶¹

Assim como todos os acordes guardam uma estreita relação funcional com o acorde principal de tônica, e cada novo acorde, que sucede a este, ainda que diferente, esclarece em si mesmo seu significado pela relação que guarda com aquele, assim também toda tonalidade estranha se conduz no contexto harmônico, adquire sua significação e unidade de conceito com relação ao lugar que ocupa referente à tonalidade principal.

Em seguida, transcrevemos o quadro de regiões organizado por Schoenberg, atestando que uma grande gama de acordes alterados pode ser inserida no campo harmônico de *Dó Maior*.

Com o propósito de demonstrar que a linguagem *riemanniana* pode se adequar ao quadro de regiões apresentado por Schoenberg, colocamos, em seguida, a mesma figura com as representações das funções adaptadas à notação de Riemann.

Convém observar que Schoenberg trabalha as relações de terça e quinta, ambas com possibilidades de alterações cromáticas que transformam acordes maiores em menores e vive

⁶⁰ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. pp. 148-149.

⁶¹ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 152.

versa, bem como com acordes *abaixados* (com as fundamentais um semitom abaixo). Riemann declara discordar da notação para acordes abaixados utilizada por Schoenberg, com base na sua declaração:⁶²

A escola antiga tem por base a escala, e classifica os acordes que são possíveis de se formar sobre a mesma segundo sua modalidade, por exemplo: o acorde de *lá menor* em *Dó Maior* é o acorde menor sobre o sexto grau da escala de *Dó Maior*, mas o acorde de *Lá b Maior* seria o acorde maior sobre o sexto grau rebaixado, segundo a designação usual (...). Esta forma de designar não é bastante clara porque, às vezes, harmonias simples parecem mais complicadas que outras que são menos.

Essas mesmas relações entre os acordes são indicadas por Riemann por meio das *marchas de harmonia*. No entanto, o fato deste teórico considerar acordes menores descendentemente (tendo a nota mais aguda como fundamental), inviabiliza tratarmos a notação do quadro de acordes alterados desta forma (adotando as *marchas da harmonia* de Riemann).

Desta forma, optamos pelo emprego da notação proposta por Riemann no capítulo que trata de acordes alterados, a fim de propiciar o mesmo sentido em ambos os autores.

Dentre os sinais ocorrentes no segundo quadro (Quadro de Regiões de Schoenberg adaptado à notação *riemanniana*), estão III<, que indica um acorde menor que se converteu em maior; e 3>, que se refere a um acorde maior que se converteu em menor.

Seguem-se os dois quadros: Figura 2.40 e Figura 2.41.

⁶² RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. pp. 153, 155.

Schoenberg : Quadro de Regiões em Modo maior	
<p style="text-align: center;">Quadro de Regiões</p> <p>MM mM SMM smM M m D v DMb vmb Mvmb mvmb SMvmb smvmb</p> <p>MSM mSM SMSM smSM SM sm T t Mb mb Mmb mmb SMmb smmb</p> <p>MS/T mS/T SMS/T smS/T S/T dor SD sd SMb smb Msmb msmb SMsmb smsmb</p> <p>Np</p>	T= Tônica
	D= Dominante
	SD= Subdominante
	t= tônica menor
	sd= Subdominante menor
	v= Quinto menor
	sm= Submediante menor
	m= Mediante menor
	SM= Submediante maior
	M= Mediante maior
	Np= Napolitana
	dor= Dórico
S/T= Supertônica	
Mb= Mediante maior abaixada	
SMb= Submediante maior abaixada	
DMb= Dominante da Mediante Maior abaixada	
mb= Mediante menor abaixada	
smb= Submediante menor abaixada	
vmb=Quinto menor da Mediante menor abaixada	

Figura 2.40 - Quadro de Regiões em Modo maior segundo Schoenberg

Quadro de Regiões em Modo maior, organizado por Schoenberg e adaptado à notação *riemanniana*

Quadro de Regiões
(Organizado por Schoenberg, adaptado à notação *riemanniana*)

(F#)Dp III< (F#)Dp III< (Tp)Dp III< (Tp)Dp III< Dp III< Dp D °D °Dp °Dp (Tp)°Dp (Tp)°Dp (F#)°Dp (F#)°Dp

(F#)Tp III< (F#)Tp III< (Tp)Tp III< (Tp)Tp III< Tp III< Tp T °T °Tp °Tp (Tp)°Tp (Tp)°Tp (F#)°Tp (F#)°Tp

(F#)Sp III< (F#)Sp III< (Tp)Sp III< (Tp)Sp III< Sp III< Sp S °S °Sp °Sp (Tp)°Sp (Tp)°Sp (F#)°Sp (F#)°Sp

Figura 2.41 – Quadro de Regiões em Modo maior, segundo Schoenberg, adaptado à notação *riemanniana*

2.2.3 – Regiões em Menor

No capítulo que trata do Quadro de Regiões em menor, Schoenberg explica os termos Supertônica e Subtônica.

O termo Supertônica (S/T) indica que a fundamental desta região situa-se duas quintas *acima* da Tônica. Do mesmo modo, o termo Subtônica (subT) é introduzido, aqui, para indicar que a fundamental desta região situa-se duas quintas *abaixo* da Tônica de uma tonalidade menor. Segue-se o quadro de regiões em menor apresentado por Schoenberg, na Figura 2.42.

Apesar de não adotar os termos Supertônica e Subtônica, Riemann considera os intervalos de tom inteiro ascendente e descendente como distâncias de duas quintas acima e abaixo da tônica. Ao tratar das marchas de harmonia de tom inteiro, o teórico afirma que a combinação de duas marchas de quinta na mesma direção dá origem à marcha de tom inteiro. Ao adaptarmos o quadro de regiões em menor de Schoenberg à notação *riemanniana*, as mesmas observações feitas para o quadro de regiões em maior são válidas. Figura 2.43.

Schoenberg : Quadro de Regiões em Modo menor	
<p>The diagram illustrates the regions of the minor mode according to Schoenberg. It consists of four staves. The first staff shows subT, v, D, m#, and M#. The second staff shows m, M, t, T, sm#, and SM#. The third staff shows sm, SM, sd, and SD. The fourth staff shows Np. Brackets connect the notes across staves to show their relationships.</p>	t= tônica menor
	v= Quinto menor
	sd= Subdominante menor
	T= Tônica
	D= Dominante
	SD= Subdominante
	M= Mediante maior
	subT= Subtônica
	SM= Submediante maior
	m= Mediante menor
	sm= Submediante menor
	Np= Napolitana
	m#= Mediante menor (elevada)
	M#= Mediante maior (elevada)
sm#= Submediante menor (elevada)	
SM#= Submediante maior (elevada)	

Figura 2.42 – Quadro de Regiões em Modo menor segundo Schoenberg

Quadro de Regiões em Modo menor organizado por Schoenberg e adaptado à notação *riemanniana*

**Quadro de Regiões
Organizado por Schoenberg e
adaptado à notação *riemanniana***

$^{\circ}D_p$ $^{\circ}D$ D $(Tp)D$ $(Tp^{III<})D$
 $^{\circ}Tp^{3>}$ $^{\circ}Tp$ $^{\circ}T$ T Tp $Tp^{III<}$
 $^{\circ}Sp^{3>}$ $^{\circ}Sp$ $^{\circ}S$ $S^{III<}$
 S

Figura 2.43 – Quadro de Regiões em Modo menor, organizado por Schoenberg, adaptado à notação de Riemann

2.2.4 – Transformações

Segundo a definição de Schoenberg, acordes errantes são aqueles que “*parecem estar vagando, como nômades, entre as regiões ou mesmo entre as tonalidades, sem jamais se estabelecerem*”.⁶³ Embora coloque a definição de acordes errantes no capítulo que trata de transformações, Schoenberg aborda tais acordes de forma mais detalhada em outro capítulo do livro (capítulo 6).

O termo “transformação”, tanto em Schoenberg como em Riemann, significa alteração.⁶⁴

Para exemplificar as possibilidades de alterações em um acorde, Schoenberg começa mostrando as transformações sobre o acorde de II grau:

⁶³ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. p.55.

⁶⁴ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 60.

O teórico explica que, sob influência da **D**, a terça menor do II é substituída por uma terça maior. A substituição da quinta do II por uma nota da **sd** (subdominante menor) ou **t** (tônica menor) gera uma tríade diminuta (acorde de sétima e de nona).

A Figura 2.44 mostra algumas das transformações propostas por Schoenberg sobre o acorde de II grau, tendo como base a tonalidade de Dó Maior.⁶⁵

Notamos que o acorde de sexta napolitana aparece, ocasionalmente, em posição fundamental, quando é chamando de tríade napolitana.

Figura 2.44 – Transformações sobre o acorde de II grau segundo Schoenberg (transcrito de SCHOENBERG, 2004, p. 55)

Conforme já foi colocado, para Riemann, a alteração cromática que transforma o acorde menor sobre o II grau em um acorde maior está associada ao que chama se “acorde de quarta lídia”.

Quanto ao acorde de napolitana, Riemann o associa a um acorde de subdominante menor (em tonalidade menor), no qual se substitui a quinta pela sua sensível superior (elevando-a um semitom), e justifica que este acorde deve ser chamado de subdominante napolitana por ter seu efeito de subdominante intensificado.

Transcrevemos na Figura 2.45 o exemplo *riemanniano* deste acorde na tonalidade de lá menor:

Figura 2.45 – Formação do acorde de sexta napolitana segundo Riemann

⁶⁵ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. p.55.

No capítulo 19 do livro *Harmonia e Modulação*, onde Riemann organiza as possibilidades de transformações, notamos que os exemplos de acordes alterados são apresentados apenas nas três funções principais (tônica, subdominante e dominante) dos modos maior e menor.

A fim de comparar as transformações apresentadas por Schoenberg e Riemann, em um determinado grau, tomamos, em Riemann, o acorde de subdominante no modo menor (portanto uma tríade menor) e apontamos na Figura 2.46 as transformações propostas por ele:⁶⁶

Riemann: transformações sobre o acorde de II grau	
<p style="text-align: center;">acréscimo da sétima inferior</p> <p style="text-align: center;">III< V< III< I> V> I< III< III< I> V> V> V></p> <p style="text-align: center;">V< VII V< VII VII</p>	

Figura 2.46– Transformações sobre o acorde de II grau segundo Riemann

Como Riemann considera os acordes menores (acordes de harmonia inferior) em movimentação descendente, nota-se que os acréscimos de notas também são feitos neste sentido (do agudo para o grave).

Confrontando as duas propostas, temos as seguintes considerações:

Há vários acordes idênticos, ou de igual estrutura. Na Figura 2.47, as setas indicam esses acordes.

Riemann aponta mais possibilidades de alterações e, portanto, um número maior de acordes com transformações.

Apesar de Riemann acrescentar notas no grave e Schoenberg acrescentar notas no agudo, são produzidos acordes com a mesma estrutura: diminutos com sétima diminuta e acordes com sexta aumentada (Sexta Germânica em Schoenberg e Sexta Francesa em Riemann).

A Figura 2.47 mostra as possíveis alterações em um acorde menor propostas pelos dois teóricos:

⁶⁶ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p. 146.

Schoenberg e Riemann: alterações sobre o acorde menor	
Schoenberg	
Riemann	

Figura 2.47 – Alterações sobre o acorde menor propostas por Schoenberg e Riemann, com acordes de igual estrutura apontados por setas.

Uma vez que as transformações aplicadas ao II podem ser empregadas ao I, III, IV, V e VII, essas serão as possibilidades consideradas até este ponto do trabalho.⁶⁷

Schoenberg pontua que a transformação não altera o grau, no entanto concorda que algumas de suas resultantes parecem “*inapelavelmente remotas*”.⁶⁸

Riemann, da mesma forma, aponta todas as transformações em um acorde sem alterar sua função.

A Figura 2.48 exemplifica transformações em outros graus da escala, empregando a notação e os exemplos propostos por Schoenberg.

⁶⁷ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.*2004. p.58.

⁶⁸ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.*2004. p.61.

Schoenberg: transformações nos acordes de III, IV, V, VI e VII graus

Figura 2.48 – Transformações nos acordes de III, IV, V, VI e VII graus segundo Schoenberg (transcrito de SCHOENBERG, 2004, p. 58)

Sobre as alterações de acordes organizada por Riemann, podemos elucidar que ele emprega:

- Alterações cromáticas ascendentes e descendentes nas fundamentais, terças e quintas das tríades maiores e menores;
- Notas adicionais (sexta menor, maior e aumentada; sétima maior e menor; e nona maior e menor);
- Retardos.

Seguem-se exemplos que mostram as transformações nos acordes de Dominante maior e menor, transcritos de uma das listas de exemplos do livro *Harmonia e Modulação*, mostrados na Figura 2.49.⁶⁹

⁶⁹ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. pp. 142-143, 147.

Riemann: Transformações nos acordes de <i>D</i> maior e menor	
Alterações, notas adicionais e retardos no acorde de Dominante maior	Alterações, notas adicionais e retardos no acorde de Dominante menor
<p>Acorde de Dominante com Notas Adicionais</p> <p>$D^7 \quad D^7 \quad D^9 \quad B^{\flat 9} \quad D^9> \quad B^{\flat 9}> \quad D^6 \quad D_p$</p>	<p>Notas Adicionais e Retardos na Dominante Menor</p> <p>$D^{VI} \quad D^{VII}> \quad D_p \quad D \quad IV> V \quad II \quad III \quad 2> I \quad V< V$</p>
<p>Retardos na Harmonia da Dominante</p> <p>$6 \quad 5 \quad 4 \quad 3 \quad 6 \quad 5 \quad 4< \quad 5 \quad 2< \quad 3 \quad 4< \quad 5 \quad 2< \quad 3$</p>	<p>Notas de Passagem, Alterações e Combinações no Acorde de Dominante Menor</p> <p>$III \quad IV> \quad I \quad 2 \quad V> \quad I> \quad I \quad I> \quad VI< \quad V$</p>
<p>Notas de Passagem Partindo da Dominante</p> <p>$5 \quad 6 \quad 5 \quad 6 \quad 5 \quad 6 \quad 5 \quad 6$</p>	<p>Notas Adicionais e Retardos na Dominante Menor</p> <p>$D^7 \quad D^9> \quad D^7 \quad D^9> \quad D^6> \quad D^6> \quad 2 \quad 3 \quad 4< \quad 5$</p>
<p>Formas Alteradas do Acorde de Dominante</p> <p>$5< \quad 5> \quad 1< \quad 3> \quad D^5< \quad D^5> \quad D^1< \quad D^3>$</p>	<p>Outras Alterações no Acorde de Dominante Menor</p> <p>$D^5< \quad D^5> \quad D^1> \quad D^5 \quad 6< \quad 7(<) \quad 4 \quad 2>$</p>
<p>Combinações</p> <p>$D^4< \quad D^7 \quad D^5> \quad D^7 \quad D^4< \quad D^7 \quad D^5> \quad D^7 \quad D^4< \quad D^7 \quad D^5>$</p>	<p>Outras Alterações no Acorde de Dominante Menor</p> <p>$D^5< \quad D^5> \quad D^1> \quad D^5 \quad 6< \quad 7(<) \quad 4 \quad 2>$</p>

Figura 2.49– Transformações nos acordes de *D* maior e menor, segundo Riemann

Considerando os quadros apresentados, notamos que as transformações de acordes por meio de alterações cromáticas adotadas por Riemann permitem a estruturação de um número

maior de acordes que na organização proposta por Schoenberg, mesmo desconsiderando os acordes com notas acrescentadas ou com retardos.

2.2.5 – Acordes Errantes

Os acordes podem ser classificados de errantes devido a suas constituições (sétimas diminutas, tríades aumentadas, acordes aumentados $\mathfrak{5}^6$ e $\mathfrak{3}^4$) ou aos seus significados múltiplos.

Acrescentar sétimas menores e nonas menores ou maiores às tríades aumentadas, com ou sem fundamental, gera outra série de acordes errantes, devido à sua estrutura.⁷⁰

Mostramos, na Figura 2.50, alguns exemplos de acordes errantes organizados por Schoenberg.

Seguidamente temos a Figura 2.51, na qual notamos a apresentação desses acordes estabelecida por Riemann, sinalizando que ele não utiliza a terminologia “errante” ao se referir aos mesmos. Aclaramos, ainda, que as mesmas possibilidades são consideradas pelos dois teóricos, embora a procedência dos acordes nos quais se emprega enarmonizações (3ª coluna) seja diferente.⁷¹

⁷⁰ SCHOENBERG, Arnold. *Op.Cit.* 2004. p.66.

⁷¹ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. pp. 146, 168, 265.

Schoenberg: Acordes Errantes		
Acordes de sétima diminuta	Triádes aumentadas	Acordes aumentados s^6 e s^4
Cada acorde pertence a, no mínimo, oito tonalidades ou regiões.	Cada tríade pertence a seis tonalidades ou regiões.	Por meio de enarmonizações, convertem-se em acordes de Dominante com sétima e vice-versa.

	<p>Triádes aumentadas com sétimas menores, nonas maiores ou menores</p> <p>H^{+7} H^{+9}_7 H^{+9b}_7 H^{+9}_7 H^{+9b}_7 fundamental omitida</p>	

Figura 2.50– Alguns exemplos de acordes errantes segundo Schoenberg (transcritos de SCHOENBERG, 2004, pp. 65-67)

Riemann: Acordes Errantes		
Acordes de sétima diminuta	Tríades aumentadas	Enarmonizações
<p>No exemplo de Riemann são apontadas sete tonalidades ou regiões, notando-se que o autor não inseriu neste exemplo a possibilidade de <i>Ré bb Maior</i>.</p>	<p>De acordo com o texto e os exemplos apontados, Riemann considera que cada tríade aumentada pertence a seis tonalidades ou regiões, tal como Schoenberg. No entanto, não considera o acréscimo de notas nesses acordes.</p>	<p>Riemann considera as possibilidades de enarmonização, embora veja os acordes abaixo relacionados como alterações em acordes de subdominante.</p>

Figura 2.51– Alguns exemplos de acordes errantes segundo Riemann

2.2.6 – Permutabilidade entre Maior e Menor

Schoenberg diz que a permutabilidade entre maior e menor está ancorada na força da dominante, visto que este acorde pode introduzir um acorde maior ou menor. Desta forma, amplia-se a gama de acordes que podem ser relacionados à tônica, tornando disponíveis alguns acordes alterados, conforme mostramos na Figura 2.52.⁷²

Schoenberg: permutabilidade Maior/menor por meio do acorde de V maior						
A mesma Dominante pode introduzir TÔNICA MAIOR - Tônica menor						
sd Subdominante menor			T Tônica Maior ou t Tônica menor	v Quinto menor		
smb Submediante menor abaixada	SMb Submediante abaixada	SM Submediante		M Mediante	Mb Mediante abaixada	mb Mediante menor abaixada

Figura 2.52 – Permutabilidade Maior/menor por meio do acorde de V maior, segundo Schoenberg

Riemann admite a permutabilidade entre os modos maior e menor, mas não apóia essa ambigüidade de modos na força da dominante. Primeiramente, devemos considerar a lista que ele apresenta de acordes alterados, onde um acorde de tônica maior pode tornar-se menor por meio de uma alteração cromática em sua terça (3>).

Riemann afirma que “variante” equivale à mudança de modo: o maior se converte em menor, ou vice versa.⁷³

⁷² SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. p.72.

⁷³ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p.121.

Além disso, a conversão do acorde de tônica maior em tônica menor deve ser compreendida, na visão *riemanniana*, como uma das marchas da harmonia: trata-se de um *câmbio de quinta*, no qual os acordes são *dó+* (*Dó Maior*) e *°sol* (*dó menor*).⁷⁴ Vejamos a Figura 2.53.

Riemann: Câmbio de Quinta
<p>Câmbio de Quinta: harmonia superior de dó e harmonia inferior de sol relação intervalar de quinta entre as fundamentais dos acordes com mudança de modo - permutabilidade</p>

Figura 2.53 – Câmbio de Quinta, segundo Riemann – atesta a permutabilidade maior/menor

Para Schoenberg, a sexta napolitana da subdominante menor é uma região bem remota. Verifica-se que a relação intervalar deste acorde com o acorde de tônica é de um trítono. Este acorde é indicado pelo teórico com duas possibilidades de notação, como mostra a Figura 2.54: napolitana da subdominante ou subdominante da napolitana.

Schoenberg: acordes na região da sd

Figura 2.54 – Acordes na região da sd, segundo Schoenberg

Novamente, demonstraremos essa relação funcional em Riemann por meio das *marchas*. Neste caso, trata-se de um *câmbio de trítano*, como vemos na Figura 2.55.

⁷⁴ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p.157.

Riemann: Câmbio de Trítono
<p>Câmbio de Trítono: harmonia inferior de fá e harmonia superior de solb relação intervalar de trítono entre as fundamentais dos acordes com mudança de modo - permutabilidade</p>

Figura 2.55 – Câmbio de Trítono, segundo Riemann – atesta a permutabilidade maior/menor

Schoenberg reforça que a função de Dominante só pode ser exercida por uma tríade maior, portanto, um acorde sobre o quinto grau menor deve ser chamado de v menor.

Da mesma forma, há incoerência no termo Subdominante, uma vez que é o I que domina o IV, e não o contrário.

Em respeito a essas afirmações de Schoenberg, Riemann chama o acorde sobre o quinto grau menor de *dominante aparente*, classificando-o como não sendo um verdadeiro acorde, e que deve ser designado unicamente como $D^{3>}$.⁷⁵

Sobre o acorde de subdominante, Riemann ensina que deve ser chamado de “dominante inferior”, e atesta este conceito ao classificar a cadência S-T como uma cadência perfeita, já que essa designação de cadência refere-se a qualquer dominante (superior ou inferior) que se movimenta para a tônica.⁷⁶

A Figura 2.56, transcrita do livro de Schoenberg, mostra uma estrutura que utiliza vários acordes alterados, e que pode ser cifrada na região do quinto menor. Nota-se a relação intervalar de trítono entre dois desses acordes.

Schoenberg: acordes alterados cifrados na região do v menor

Figura 2.56 – Acordes alterados cifrados na região do v menor
(transcrito de SCHOENBERG, 2004, p. 78)

Segue-se a Figura 2.57, mostrando a mesma harmonização analisada segundo a notação de Riemann, demonstrando, assim, que essa promove uma maior clareza do texto.

⁷⁵ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p.97.

⁷⁶ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. p.117.

Acordes alterados cifrados na região da dominante menor com a notação *riemanniana*

MibMI e LáMI
relação de tritono

dó+ T °T₃
°sol = °S₃ °T₅ °D₅ °T₃ °D₃ D⁷ D⁷ D₅ D³ = Sp₃ D⁶ D₅ D⁶ D⁷ T

Figura 2.57 – Acordes alterados cifrados na região da dominante menor com a notação *riemanniana*

2.2.7 – Relações Indiretas e Próximas

De acordo com Schoenberg, em obras do Classicismo e do Romantismo, um dos movimentos centrais apresentam tonalidades contrastantes fortemente relacionadas, o que confirma a legitimidade do conceito de monotonalidade.⁷⁷ Schoenberg aponta como algumas exceções a esses casos algumas obras cujos movimentos centrais estão na Napolitana da tônica. Para o teórico, regiões cujos centros tenham relações intervalares de 2m, 2M ou 4A são consideradas remotas, embora ocorra este tipo de progressão. Vejamos a Figura 2.58.

Schoenberg: Possibilidades de progressões entre regiões remotas

o tritono do acorde de napolitana com 7^a, enarmonizado, é o mesmo da D7 da tonalidade.

intervalos de tritono entre as fundamentais, terças e quintas dos acordes

Np Np⁷ T Np D

Figura 2.58 – Possibilidades de progressões entre regiões remotas, segundo Schoenberg

Riemann comenta que, em termos gerais, geralmente evita-se apresentar o movimento contrastante no mesmo tom em que figurou o segundo tema do primeiro movimento. Acrescenta que quando o segundo movimento é escrito na variante da tônica do primeiro movimento, o efeito produzido é completamente distinto, funcionando como uma transformação no caráter da peça.⁷⁸

⁷⁷ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. p. 79.

⁷⁸ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1929. pp. 291-292, 465-468.

Conclui afirmando que a única exigência que deve ser mantida é a unidade tonal da obra: os movimentos centrais das peças devem figurar em uma tonalidade cuja relação com a tonalidade principal deve ser facilmente inteligível.

A Figura 2.59 mostra um formato de classificação das relações entre as tonalidades maiores, proposto por Schoenberg.⁷⁹

Schoenberg: classificação das regiões em modo maior segundo			
Classificação das Relações no Modo Maior			
1	Direta e Próxima (em relação à tônica)	Regiões que possuem cinco ou seis notas em comum com a tônica	SD, D, sm, m
2	Indireta, mas próxima	Regiões relacionadas às regiões diretas e próximas ou à tônica menor, e que possuem três ou quatro notas em comum com a tônica	Por meio de uma D m comum: t, sd, v, SM, M
			Por meio de transposição proporcional: Mb, SMb
3	Indireta	Regiões mais distanciadas que as regiões da categoria 2, número de notas em comum com a tônica desprezível	mb, smb, MM, mM, SMsmb, smsmb
4	Indireta e Remota	Estão conectadas à tônica por intermédio de outras regiões	Np, dor, S/T, DMb, vmb
5	Distante	Regiões extremamente remotas	SMM, smM, MSM, mSM, SMSM, smSM, MS/T, mS/T, SMS/T, smS/T, Mvmb, mvmb, SMvmb, smvmb, Mmb, mmb, SMmb, smmb, Msmb, msmb

Figura 2.59– Classificação das regiões em modo maior, segundo Schoenberg

Quanto à classificação das regiões em modo menor, adota-se um critério diferente, uma vez que:

- 1- falta uma Dominante natural;
- 2- há aumento do número de acordes possíveis em consequência das duas notas alteradas da escala ascendente;
- 3- não há região dórica sobre o II (devida à sua tríade diminuta);
- 4- o VII (subT) funciona como uma D da M;
- 5- o acorde SD mais parece um afastamento de Tônica que propriamente uma Subdominante em M.

⁷⁹ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. pp.91-92.

Relações indiretamente relacionadas no modo menor e as regiões das quais provêm são mostradas na Figura 2.60.

Relações indiretamente relacionadas no modo menor e suas proveniências											
Regiões indiretamente relacionadas	m	sm	m#	M#	sm#	SM#	Np	smD	SMD	subT	SD
Provêm, respectivamente, de:	M	SM	D	D	T	T	SM	D	D	M	sd

Figura 2.60 – Relações indiretamente relacionadas no modo menor e suas proveniências, segundo Schoenberg

A classificação das relações em menor, apresentada por Schoenberg, é mostrada na Figura 2.61.

Schoenberg: classificação das regiões em modo menor		
1	Próxima	M, T, v, sd
2	Indireta, mas próxima	D, SM
3	Indireta	m, sm, SD
4	Indireta e Remota	sm#, SM#, m#, M#, subT, subt, Np
5	Distante	Todas as demais regiões

Figura 2.61 – Classificação das regiões em modo menor, segundo Schoenberg

Riemann não coloca na classificação de relações entre as tonalidades, mas apresenta um capítulo sobre o que denomina de tonalidades afins.⁸⁰

Segundo Riemann, os excelentes efeitos dos saltos de tonalidade às tonalidades diretas, de contra harmonia, de terça maior e de terça menor, se explica pelo fato de serem “afins” em primeiro grau com os acordes de terça maior e de terça menor, assim como ocorre com os acordes de quinta. As tonalidades que se empregam nos saltos de tonalidade, bem como nos períodos intermediários das obras cíclicas, nos trios, danças e canções, são mostradas na Figura 2.62.

⁸⁰ RIEMANN, Hugo. *Op. Cit.* 1930. pp. 163-167.

Riemann: Tonalidades Afins		
Marcha de Harmonia	Tonalidades afins em Dó Maior (relações entre as tonalidades válidas para todas as tonalidades maiores)	Tonalidades afins em lá menor (relações entre as tonalidades válidas para todas as tonalidades menores)
quinta direta	Dó Maior – Sol Maior	lá menor – ré menor
contra quinta	Dó Maior – Fá Maior	lá menor – mi menor
contra câmbio	Dó Maior – fá menor	lá menor – Mi Maior
câmbio de quinta	Dó Maior – dó menor	lá menor – Lá Maior
câmbio de terça	Dó Maior – lá menor	lá menor – Dó Maior
câmbio de sensível	Dó Maior – mi menor	lá menor – Fá Maior
terça direta	Dó Maior – Mi Maior	lá menor – fá menor
contra terça	Dó Maior – Lá b Maior	lá menor – dó # menor
terça menor direta	Dó Maior – Lá Maior	lá menor – dó menor
contra terça menor	Dó Maior – Mi b Maior	lá menor – fã # menor

Figura 2.62 – Tonalidades afins, segundo Riemann

2.2.7 – Tonalidade Expandida

Schoenberg se utiliza da interação texto música como justificativa para a necessidade de se acrescentar novos acordes à estrutura de uma peça, fato este que concorreu para o que ele chama de expansão da tonalidade.

Para abordar o conceito de Tonalidade Expandida, Schoenberg começa colocando a questão da união indissolúvel entre texto e música na música descritiva, afirmando que nunca expressam seu sentido completo quando isolados um do outro.

Ocorre que, ao se unir música e texto, surge a exigência de um enriquecimento na estrutura musical: a adequação da música ao texto, bem como a questão impactante do mesmo, poderia ocultar uma melodia medíocre.

Devido a tais influências extra musicais e às exigências que as mesmas impunham à música, buscou-se novos acordes dentro de uma mesma tonalidade, o que ocasionou a expansão da tonalidade e, conseqüentemente, o surgimento do conceito de Tonalidade Expandida.⁸¹

Dentre os fragmentos que Schoenberg utiliza para ilustrar essa questão, está o início do Prelúdio de Tristão (Wagner). O teórico interpreta este excerto da seguinte maneira: “o V de *lá menor* (*Mi Maior*) é seguido por duas seqüências modulatorias, a última das quais prepara a repetição do V inicial (comp.16).” Verificamos, portanto, que essas seqüências de

⁸¹ SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. p.99.

modulação, que não afirmam um centro de forma definida, concorrem para que a tonalidade se expanda, protelando a ocorrência de uma cadência que defina com clareza um centro ou tônica.

A Figura 2.63 mostra a análise de Schoenberg do referido texto musical.

Schoenberg: exemplo de Tonalidade Expandida

Wagner - Prelúdio - Tristão

**Figura 2.63 – Exemplo de Tonalidade Expandida segundo Schoenberg
(transcrito de SCHOENBERG, 2004, p. 100)**

Para atestar que nas obras de compositores anteriores ao século XIX também são encontradas passagens com tonalidade expandida, Schoenberg cita um trecho da Fantasia Cromática, de J. S. Bach, conforme transcrevemos na Figura 2.64. Notamos o emprego de muitos acordes cromaticamente alterados, no entanto todos estão relacionados à mesma tônica, *ré menor*.

Schoenberg: exemplo de Tonalidade Expandida

Bach: Fantasia Cromática (ré menor)

The image displays two systems of musical notation for a piece titled 'Bach: Fantasia Cromática (ré menor)'. Each system consists of a grand staff with a treble and bass clef. The first system contains five measures of music, with Roman numerals I, I, VI, V, and H written below the first four measures. The second system contains five measures, with Roman numerals (VI), V, I, I, and H written below the first four measures. The notation includes various chords and intervals, illustrating Schoenberg's concept of expanded tonality.

**Figura 2.64– Exemplo de Tonalidade Expandida segundo Schoenberg
(transcrito de SCHOENBERG, 2004, p. 102)**

No mesmo capítulo Schoenberg aborda o termo Tonalidade Suspensa: a tônica, embora clara, não aparece em toda a peça.⁸²

Apesar de Riemann não adotar o termo tonalidade expandida e não citar exemplos musicais destas expansões de tonalidade, consideramos oportuno expor, neste ponto, o *Tonnetz* (rede de relações) organizado pelo teórico, que esclarece a gama de possibilidades de expansão de uma tonalidade. A Figura 2.65 permite verificar a diversidade de acordes que Riemann relacionou a um ponto determinado, elucidando que a questão da expansão da tonalidade estava inserida na sua teoria.

⁸² SCHOENBERG, Arnold. *Op. Cit.* 2004. p.134.

Figura 2.65 – Tonnetz organizado por Riemann
(copiado de KOPP, 2002, p. 174)

Concluindo, verificamos, pelo estudo feito na segunda parte deste capítulo, que a teoria proposta por Schoenberg enquadra-se como possível ferramenta de análise da ópera *Artemis*.

Por outro lado, o fato de assemelhar-se à proposta *riemanniana* leva-nos a optar pela teoria de Riemann.

Desta forma, nossa pesquisa prosseguiu para os teóricos *neorriemannianos*, dentre os quais David Kopp, cuja teoria passamos a expor.

2.3 – O Sistema de Transformações Cromáticas de David Kopp⁸³

O teórico David Kopp, um *neorriemanniano*, re-estrutura a proposta de Riemann, dando-lhe uma nova roupagem e otimizando sua aplicação nos estudos de análise.

A proposta *riemanniana* de notação para as relações entre as fundamentais dos acordes constitui-se em um método eficiente para a análise de textos musicais que contenham acordes alterados. Entretanto, ao agregar dualismo harmônico e relações entre as fundamentais dos acordes, Riemann estabelece uma gama enorme de um complexo sistema de relações, tornando o processo de análise bastante trabalhoso.

⁸³ KOPP, David. *Op. Cit.* 2002.

Com base na teoria *riemanniana*, que sistematiza as relações harmônicas orientando-se pelos intervalos entre as fundamentais dos acordes, Kopp organiza o Sistema de Transformações Cromáticas, dando, assim, uma nova roupagem à ferramenta analítica de Riemann.

Kopp faz um levantamento histórico das propostas dos teóricos sobre as conexões em geral do sistema harmônico, com especial destaque para as colocações de Hugo Riemann, chegando ao elaborado estudo de tonalidade cromática *riemanniano*, concluindo com a apresentação de um novo formato de análise.

O sistema organizado por Kopp compreende uma reformulação dessas relações, originando um novo formato de notação, mais compreensível e, consequentemente, adequado a aulas e trabalhos de análise.

2.3.1 – Relações entre os acordes, Relações de Terça e Mediantes Cromáticas

Segundo Kopp, o cromatismo do século XIX, enquanto entidade teórica, desenvolveu uma identidade própria, distinta dos modelos anteriores, por isso situa-se à parte de um sistema ou grupo de sistemas envolvidos.

A teoria da monotonalidade, de Schoenberg, que pode ser aplicada ao repertório do final do século XIX e início do século XX, admite um âmbito cromático dentro da harmonia, no qual as doze tríades do sistema tonal são igualmente disponíveis para funcionar como tônicas dentro de uma tonalidade.

Para o teórico, há outras possibilidades de organizar o espaço cromático harmônico, somando um maior número de relações que no espaço diatônico, e as relações entre cada intervalo podem ocorrer com ou sem mudança de modo:⁸⁴

- com a quinta e a fundamental, a manutenção do mesmo modo resulta em uma relação diatônica, e a mudança de modo em uma relação cromática;

- com a terça é o oposto: a manutenção do mesmo modo resulta em uma relação cromática, enquanto a mudança de modo implica em uma relação diatônica.

A relação de semitons cromáticos entre tríades maiores e menores é um resultado da assimetria do sistema tonal.

A teoria de Hugo Riemann explica tais relações por meio dos conceitos de Marcha, Contra-Marcha, Câmbio e Contra-Câmbio.

⁸⁴ KOPP, David. *Op. Cit.* 2002. pp. 1-17.

A Figura 2.66 exemplifica as relações explicadas por David Kopp comparadas às propostas por Hugo Riemann.

Relações entre fundamental, terça e quinta segundo David Kopp e Hugo Riemann				
Teórico		Modo e Estrutura Intervalar da Relação		
		Quinta	Fundamental	Terça
Kopp	M E S M O M O D O	<p>(uma nota comum)</p>	<p>(três notas comuns)</p>	<p>(uma nota comum)</p>
	M U D A N Ç A D E M O D O	<p>(uma nota comum)</p>	<p>(duas notas comuns)</p>	<p>(duas notas comuns)</p>
Riemann	M E S M O M O D O	<p>Contra-Marcha de Quinta Marcha de Quinta</p>	—	<p>Contra-Marcha de Sexta Marcha de Terça Contra-Marcha de Terça Marcha de Sexta</p>
	M U D A N Ç A D E M O D O	<p>Câmbio Câmbio de Segunda</p>	<p>Câmbio de Quinta</p>	<p>Câmbio de Sensível Câmbio de Terça</p>

Figura 2.66 – Relações entre fundamental, terça e quinta segundo David Kopp e Hugo Riemann

Na teoria de Kopp, há uma extensa gama de relações de mediante no sistema tonal, e as relações de terça cromática possuem uma qualidade que é independente das relações de quinta e das relações diatônicas de terça. Assim, relações de terça cromática apresentam uma identidade funcional independente.

Para orientar essa abordagem, Kopp recorre a um estudo sobre as propostas dos principais teóricos do século XIX, examinando noções e conexões em geral do sistema harmônico e suas relações com idéias específicas de relações de terça.

Esta discussão começa com Rameau, que, no século XVIII articulou um lugar para as relações de terça no sistema tonal. Isso continuaria com Anton Reicha, Gottfried Weber, A. B. Marx e Moritz Hauptmann, todos avançando em noções de relações de terça, chegando a Riemann, que criou uma elaborada teoria de tonalidade cromática.

Segundo Kopp, alguns teóricos americanos abordaram o “problema” das relações de terça. A solução, para alguns, veio por meio da adoção de alguns pontos de vista *schenkerianos*, segundo o qual as relações de medianas cromáticas destroem a integridade da tonalidade. Outros admitiam explicações alternativas, com o pressuposto de que medianas cromáticas participavam de forma coerente dentro do sistema tonal. Enquanto alguns propõem sistemas de classificação, outros se concentram menos na classificação e mais na análise e na explicação.

Quanto ao conceito de função, Kopp afirma que enquanto significado harmônico, o termo pode tomar várias formas, sendo, portanto, impreciso.

A ideia de função vem sendo associada aos teóricos desde Rameau. Acredita-se que Weber (1820) tenha sido o primeiro teórico a utilizar numerais romanos representando as funções.⁸⁵

No final do século XIX o conceito de função harmônica, nomeado “*funktion*” por Hugo Riemann, era definido como “forma para explicar como todos os acordes, diatônicos ou cromáticos, têm um significado dentro da tonalidade que os converge para uma das três funções designadas pelas três tríades principais”.⁸⁶

O termo função também poderia indicar a potencialidade de um dado acorde em realizar uma progressão a um acorde pré-definido, como é o caso da relação dominante-tônica.

⁸⁵ HOFFMAN, Mark. *A Study of German Theoretical Treatises of the Nineteenth Century*. (PhD. Dissertation, Eastman School of Music, 1953), p. 65. *Apud* KOPP, 2002, p. 5.

⁸⁶ KOPP, David. *Op. Cit.* 2002. p.5.

De forma mais frequente, o termo função denota um sentido mais ou menos significativo dentro de uma tonalidade. Neste contexto citam-se acordes com conteúdo diatônico, os quais, apesar de poder conter material cromático, têm relação direta ou resolvem em acordes de conteúdo diatônico (dominantes secundárias, acordes diminutos, sextas aumentadas). As medianas cromáticas inserem-se neste caso, uma vez que contêm notas comuns e conexões na fundamental com acordes diatônicos. A Figura 2.67 exemplifica essas relações.

Acordes com conteúdo diatônico	
Estrutura	
Podem apresentar conteúdo cromático, têm relação direta com acorde de conteúdo diatônico ou resolvem em acordes de conteúdo diatônico.	
Exemplos	
Acordes principais da tonalidade, dominantes secundárias, acordes diminutos, sextas aumentadas, terças cromáticas.	

Figura 2.67 – Acordes com conteúdo diatônico

As relações de terças são variadas e podem ser classificadas em por meio de diversos parâmetros:

- cromáticas ou diatônicas;
- mesmo modo ou mudança de modo;
- relações de terças maiores ou menores;
- relação ou não com o modo relativo;
- interagir ou não diretamente com as relações de quinta.

Considerando os aspectos citados, transcrevemos, na Figura 2.68, um esquema de relações de terça organizado por Kopp.⁸⁷

Kopp: relações de terça
3 ^a m ↑	3 ^a M ↑

3 ^a m ↓	3 ^a M ↓

Figura 2.68 – Esquema de relações de terça organizado por Kopp (transcrito de KOPP, 2002, p. 9)

O meio mais eficiente para classificar mediantes em grupos relacionados é tomar como base as notas em comum com a tônica. Essa abordagem origina três categorias bem definidas na teoria de Kopp, as quais são mostradas na Figura 2.69:

Kopp: Classificação de mediantes em grupos relacionados			
Base para classificação	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3
Notas em comum com a tônica	2 notas	1 nota	nenhuma
Terminologia	Mediantes Relativas	Mediantes Cromáticas	Mediantes Disjuntas
Num. de acordes ocorrentes em cada tonalidade	2	4	2
Mudança de Modo	Mudança de modo	Mesmo modo	-
Num. de intervalos diatônicos	6 ou 7	3 ou 4	1

Figura 2.69 – Classificação de mediantes em grupos relacionados, segundo Kopp

Resumindo, uma tônica maior possui oito mediantes, das quais seis eram frequentemente empregadas na primeira metade do século XIX. Dessas seis, duas são as mediantes relativas (mediante relativa inferior, ou relativa menor; e mediante relativa superior, ou dominante natural da relativa menor. As quatro restantes são as mediantes cromáticas. Menos usadas até o final do século são as duas mediantes disjuntas. Na Figura 2.70, podemos notar a localização dessas mediantes no círculo das quintas.

⁸⁷ KOPP, David. *Op. Cit.* p. 9.

Figura 2.70 – Tônica maior e suas relações de mediante no círculo das quintas, segundo Kopp (transcrito de KOPP, 2002, p. 12)

De acordo com a teoria de Kopp, tomando-se como base relações de afinidades apresentadas entre as mediantes cromáticas, pode-se classificar as mesmas em três formatos, a saber: segundo seu grau na escala da tônica, segundo os intervalos formados com a fundamental da tônica e segundo os tipos de alteração (semitom ascendente ou semitom descendente). A Figura 2.71 mostra os formatos de classificação.

Figura 2.71 – Mediantes cromáticas em pares de afinidades, segundo Kopp (transcrito de KOPP, 2002, p. 13)

Segundo Kopp, o intervalo de 3ª M é mais forte por estar contido no início da série harmônica.

Para Riemann, as relações entre as fundamentais dos acordes era muito mais importante que o grau da nota dentro da escala, o que pode ser demonstrado pela ideia *riemanniana* de marchas de terça e sexta (Riemann considerava o intervalo de 3ª m como 6ªM, e as fundamentais dos acordes de acordo com sua estrutura: harmonia superior para acordes maiores e harmonia inferior para acordes menores). A Figura 2.72 apresenta essas marchas da harmonia.

Riemann: Marchas da Harmonia

Marcha de terça	Contra-marcha de terça	Marcha de sexta	Contra-marcha de sexta

Figura 2.72 – Marchas da Harmonia, por Hugo Riemann

Sobre as funções das mediantes cromáticas, cada uma delas apresenta um semitom relacionado a uma nota específica, que indicará uma progressão de *Dominante* ou de *Subdominante*. Vejamos a Figura 2.73.⁸⁸

Mediantes Cromáticas Individuais – relações cadenciais		
Classificação da Mediante	Particularidades	Função
Mediante Inferior Bemolizada (LFM – <i>Lower Flat Mediant</i>)	Sensível para fundamental na tríade de tônica (<i>sol-láb</i> , em Dó Maior). A fundamental do acorde de tônica é a nota comum entre os dois acordes. Caminha normalmente para a dominante.	Dominante auxiliar Subdominante
Mediante Superior Bemolizada (UFM – <i>Upper Flat Mediant</i>)	Não apresenta sensível, pois a relação de semitom (<i>mib-mi</i> , em Dó M) é considerada uma progressão para a fundamental da USM (Mi M) e funciona como um elo entre os modos maior/menor. Nota em comum com o acorde de tônica: quinto grau da escala.	Subdominante
Mediante Superior Sustenizada (USM – <i>Upper Sharp Mediant</i>)	Nota comum com o acorde de tônica: fundamental, tal como ocorre com acorde de dominante do tom (Sol M – Dó M, em Dó M). A relação de terça descendente difere da relação de quinta descendente, e a terça do acorde de Mi M altera a fundamental do acorde de dominante do tom (<i>sol#</i> , em Dó M).	Dominante
Mediante Inferior Sustenizada (LSM – <i>Lower Sharp Mediant</i>)	Semitom cromático que se movimenta da fundamental do acorde de tônica à terça do novo acorde (<i>dó-dó#</i> , em Dó M), e a introdução desta nota (<i>dó#</i>) nega a própria tônica da escala. A nota comum entre os dois acordes não é a fundamental de nenhum deles, no entanto, a fundamental do acorde de Lá (em Dó M) é um importante grau da escala, dividindo a quinta entre tônica e subdominante.	Dominante

⁸⁸ Optamos por manter as siglas em inglês, respeitando o uso de uma linguagem universal.

Mediantes cromáticas – relações cadenciais – Exemplos em Dó Maior			
Função: Dominante auxiliar ou Subdominante	Função: Dominante	Função: Subdominante	Função: Dominante

Figura 2.73 – Mediantes Cromáticas Individuais – relações cadenciais

2.3.2 – Relações de Mediantes Cromáticas em Schubert

Apesar de que, em termos de estrutura musical, relações de mediantes cromáticas não se referirem exclusivamente ao século XIX, tendo ocorrido na Renascença, Barroco e Classicismo, tais relações, a partir do século XIX, começam a aparecer dentro das frases ou entre as mesmas.⁸⁹

Obras de Beethoven e Schubert são um exemplo dessa afirmação, visto que nas mesmas mediantes cromáticas começam a aparecer com grande regularidade e encontram sua direção em um maior número de contextos harmônicos. Kopp acrescenta que essas relações de mediantes cromáticas podem aparecer de modo direto ou variar em diferentes níveis de estrutura, e esclarece essa afirmação por meio da análise de três peças de Schubert, as quais consideramos conveniente apresentar neste trabalho, como forma de complementar a parte teórica apresentada por Kopp sobre relações de mediantes cromáticas.

As análises apresentam considerações de abordagens alternativas e suas limitações.

Na primeira peça, *Der Musensohn* (O Filho das Musas), a análise funcional mais aceitável, dentro dos termos do sistema, é a que indica o acorde de mediant superior sustenizada (USM – *upper sharp mediant*) como um acorde alterado de dominante, procedimento similar ao adotado por Riemann no que diz respeito à funcionalidade de acordes alterados.

A Figura 2.74 exemplifica as alterações no acorde de dominante consideradas na análise proposta por Kopp.

⁸⁹ KOPP, David. *Op. Cit.* 2002. pp. 18-29.

Alterações no acorde de Dom. de Sol M na transição para Si M na peça *Der Musenshon*, de Schubert.

Cria uma nota pivô entre as duas tonalidades: *si*

Sol M D D^{alt} USM

T D D^{alt} USM

Mediante superior sustentada

Figura 2.74– Schubert. *Der Musenshon* – alterações no acorde de Dominante, segundo Kopp

Desta forma, o resumo da estrutura harmônica de *Der Musensohn* pode ser organizado como vemos na Figura 2.75.

Análise Funcional das Progressões de Mediantes Cromáticas entre as seções da peça *Der Musenshon*, de Schubert.

1ª estrofe	2ª estrofe	3ª estrofe	4ª estrofe	5ª estrofe
Sol M	Si M	Sol M	Si M	Sol M
T	D ^{alt}	T	D ^{alt}	T

Conclusão: a relação funcional dos dois acordes é T-D

Figura 2.75 – Schubert. *Der Musenshon* – resumo da estrutura harmônica

Na segunda peça, *Die Sterne* (A Estrela), escrita na tonalidade de *MibM*, a estrutura harmônica caminha para três mediantes cromáticas: *DóM*, *DóbM* e *SolM*; respectivamente LSM, LFM e USM. As relações intervalares entre as três mediantes ocorrentes na peça são: *DóM* – *DóbM* – semitom cromático descendente, *DóM* – *SolM* – quinta e *DóbM* – *SolM* – terça (*dób=sib*).

Kopp explica que única mediante cromática não utilizada por Schubert na peça é *SolbM* (UFM). Isto pode ser justificado pelas relações intervalares que este acorde formaria com as demais mediantes, pois ocorreria uma relação de trítono entre as mediantes: *SolbM* – *DóbM* – quinta, *SolbM* – *SolM* – semitom cromático ascendente e *SolbM* – *DóM* – trítono.

Quanto às relações funcionais, as duas primeiras são de subdominantes e a última de dominante, fechando na tônica *Mib*.

Na Figura 2.76 vemos o resumo da estrutura harmônica e as relações funcionais da peça.

Kopp: resumo da estrutura harmônica de <i>Die Sterne</i> – Schubert			
1ª estrofe	2ª estrofe	3ª estrofe	4ª estrofe
Mib M – Dó M	Mib M – Dób M	Mib M – Sol M	Mib M

T-S	T-S	T-D	T
Gráfico mostrando as 3 medianas ocorrentes na estrutura da peça			
<div style="text-align: center;"> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <u>Rel. de sem. crom.: dó-dób</u> DóM DobM </div> <div style="text-align: center;"> <u>Rel. de terça: dób=sib</u> SolM </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <u>Rel. de quinta: dó-sol</u> </div> </div>			

Figura 2.76– Schubert. *Die Sterne* – resumo da estrutura harmônica, segundo Kopp

Na terceira peça, *Sonata para piano D 960* (1º movimento), temos um exemplo dos elementos da harmonia de Schubert e da dissolução (no início do século XIX) das normas praticadas na harmonia do estilo clássico.

Na Figura 2.77 temos um resumo da estrutura harmônica da peça, compassos 1-39, evidenciando o uso da mediana inferior bemolizada (LFM) como auxiliar do acorde de dominante, que se transforma em um acorde de sexta aumenta (6ª germânica), fato evidenciado pela ocorrência de uma nota comum entre os acordes de *Solb M* e *Sib M* (*sib*).

Na segunda parte da peça, o acorde de LFM é enarmonizado (*solb=fá#*) e direciona-se a um acorde de *LáM* (UFM de *Fá#M*). Ao acorde de *LáM* é acrescentada uma sétima, transformando-o em uma dominante, que resolve – por meio de uma cadência de engano - em *Sib M* (em vez de resolver em *ré*), retornando, desta forma, à tonalidade inicial.

Kopp: Acorde LFM com duas funções na <i>Sonata para piano D960</i> – Schubert	
1ª parte da peça	2ª parte da peça

Acorde de LFM com função de dominante auxiliar	Acorde de LFM com função de dominante

Figura 2.77 – Kopp: Schubert, *Sonata para piano D960* – Acorde LFM com duas funções

A inserção desses três exemplos de mediantes cromáticas em peças de Schubert apresentado por Kopp esclarece as possibilidades de emprego deste recurso estrutural em composições, sendo pertinente a este trabalho de análise, onde, ao analisar o episódio lírico *Artémis* de Nepomuceno, nos depararemos com várias ocorrências de mediantes cromáticas. Portanto, alicerçados neste estudo, teremos embasamento teórico suficiente para sua investigação, classificação e notação.

2.3.3 – Breve Histórico de Relações de Terça em Rameau, Reicha e Weber

Kopp lista três teóricos, cujas teorias contêm argumentos para a ocorrência de relações diretas de mediantes cromáticas, embasados na coerência dessas relações: Rameau, Reicha e Weber. No século XIX, as relações de mediantes cromáticas se tornaram mais freqüentes na música, ao mesmo tempo em que as teorias de relações tonais vinham se tornando mais sistemáticas. As Figuras 2.78, 2.79 e 2.80 mostram um resumo dessas teorias.

Mediantes cromáticas segundo Jean Philippe Rameau (1682-1764)		
Considerações Gerais	<ul style="list-style-type: none"> - bem anteriores ao século XIX; - relações de terça cromática desempenham um papel relativamente pequeno na música de Rameau e de seus contemporâneos; - mediantes diatônica são comuns, e suas progressões significam uma sucessão de duas tônica proximamente relacionadas. 	
Mediantes Cromáticas: São tratadas em dois contextos	Contexto 1 – Sistema de Proporções	Contexto 2 – Gênero Cromático
	<ul style="list-style-type: none"> - quintuplicar a proporção da quinta perfeita (1:5:25) dá origem à terça maior; - tais proporções serviam meramente par mostrar a gênese dos intervalos no sistema tonal, sem valor analítico. 	<ul style="list-style-type: none"> - no tratado <i>Génération Harmonique, a posteriori</i>, Rameau documenta o aparecimento das relações de terça cromática, uma vez que as mesmas dão origem ao gênero cromático melódico; - é a primeira discussão do teórico acerca da movimentação da linha do baixo por terças; - sua apresentação inclui as quatro variedades de terças diretas: maior, menor, ascendente e descendente; - essas relações de terças cromáticas eram colocadas por Rameau como a gênese do movimento cromático na melodia, não havendo abordagem das relações ou progressões entre ao acordes; - tais acordes (o segundo de cada exemplo) eram vistos por Rameau como dominantes secundárias (o que hoje vê-se como relação de terça cromática era visto, por Rameau, como relação tônica-dominante secundária.
		<p>Relações de Terça entre as tríades maiores (Génération Harmonique)</p>

Figura 2.78 – Mediantes Cromáticas na teoria de Rameau

Mediantes cromáticas segundo Anton Reicha (1770-1836)	
Considerações Gerais	<ul style="list-style-type: none"> - início do século XIX; - conceitos de definição de tonalidade, sucessão de acordes e categorias harmônicas passam a ser abordados de novas formas; - Tratado de Charles Simon Catel: inversão triádica apoiada na inversão de intervalos do baixo contínuo.
Mediantes Cromáticas: São vistas como modulações obtidas sem a ocorrência de acordes intermediários	<ul style="list-style-type: none"> - reapresentou algumas idéias de Rameau modificadas e de em um formato mais adequado para a época (conserva a relação de quinta de Rameau, mas demonstra a expansão de materiais utilizados nos compositores de então. Abandona a ideia de dissonância de sexta acrescentada); - adota a teoria de inversões e fundamentais no baixo, estabelece como intervalos apropriados para movimentação no baixo terças, quartas e quintas descendentes e suas inversões: sextas, quintas e quartas ascendentes; - a movimentação de dois acordes em relação intervalar de quinta descendente corresponde à força de uma lei da natureza, e todo acorde dissonante deve resolver desta maneira; - similaridades com o tratado de Catel: caráter estritamente pedagógico, discussão sobre a natureza do som e a geração de materiais de música na série harmônica, apresentação dos elementos básicos da música (intervalos e acordes primários) como geradores de fenômenos musicais mais complexos; - abordagens sobre acordes primários: tríades, dominantes com sétima, acordes com sexta acrescentada (Rameau); acordes maiores e menores com 9ª (Catel); acordes completos de 13ª, tríades maiores, menores e diminutas, acordes maiores, menores e dominantes com sétima, acordes maiores e menores com 9ª, sextas aumentadas francesa e germânica, acorde de sétima menor com a quinta abaixada, acordes diminutos e meio diminutos (Reicha); - modulação para tonalidades próximas realiza-se sem o uso de acordes intermediários (a tonalidade do modo relativo, que não difere em acidentes, é próxima à tônica no esquema de Reicha), ao passo que a modulação para tonalidades remotas utiliza acordes intermediários que intervêm nas áreas tonais; - o número de acordes intermediários requeridos para uma modulação direta correspondem às diferenças quantitativas em acidentes entre as armaduras de clave das duas tonalidades envolvidas, portanto, a <u>terça cromática</u> que se move de Sol Maior para Mi Maior, onde a diferença entre as armaduras de clave é de três sustenidos, necessitaria três acordes intermediários; - tonalidades relativas são as tríades diatônicas de 2º, 3º, 4º, 5º e 6º graus da escala, ou seja, I, IV e V da tônica maior e relativas menores, pois podem ser ligadas uma a outra sem a necessidade de modulação; - cria-se, assim, uma conexão de seis tonalidades que forma a base da progressão harmônica e da modulação, com possibilidade de movimento entre os acordes paralelos; - as progressões de <u>mediantes cromáticas</u> são obtidas sem a ocorrência de acordes intermediários, uma vez que Reicha documenta as modulações diretas entre tônica e terças maiores ou menores sem a intervenção de progressões modulatórias.

Figura 2.79 – Mediantes Cromáticas na teoria de Reicha

Mediantes cromáticas segundo Gottfried Weber (1770-1836)	
Considerações Gerais	<ul style="list-style-type: none"> - contemporâneo de Reicha; - associado à ideia de um teórico funcionalista, utilizou numerais romanos para indicar os graus da escala (fundamentais dos acordes) e a natureza dos acordes sobre essas fundamentais).
Teoria de Acordes e Funções Harmônicas	<p>Relações próximas para uma tônica dada</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>a) major tonic</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>b) minor tonic</p> </div> </div>
<ul style="list-style-type: none"> - em alguns pontos, opunha-se fortemente ao conceito de função harmônica de Hugo Reimann; - em “Versuch Einer Gerdneten Theorie der Tonsetzkunst” (segunda década do século XIX), revela-se como um teórico orientado empiricamente que incentivou a tentativa de localizar o fenômeno musical em algo além dos elementos da música; - desdenhou explicações sistemáticas da coerência musical; - descreveu e identificou materiais musicais no contexto de uso normativo; - definiu sete harmonias fundamentais: tríades maiores, menores e diminutas e quatro tipos comuns de acordes de sétima. Desse material enumerou catorze acordes primários, tríades e acordes com sétima localizados em cada grau da escala diatônica maior; - contrastando com a definição de acordes primários para a maioria dos teóricos, propôs um conjunto concreto de acordes na forma empregada na tonalidade, com vários exemplos de tipos particulares; - o lugar de qualquer fonte anterior às notas na tonalidade era uma questão que via como incontestável e irrelevante; - sua colocação de que a escala maior é igual à soma total dos conteúdos dos acordes comuns é uma rejeição direta à abordagens mais convencionais, mais especificamente à teoria de Rameau; - I, IV e V são os acordes mais importantes de uma tonalidade, e as relações entre os acordes são obtidas entre esses três acordes principais e os acorde primários da tonalidade; - ao discutir progressão harmônica, Weber criou um ponto para mostrar a multiplicidade de diferentes progressões possíveis dentro de uma tonalidade e entre membros de diferentes tonalidades; - afirmou que a relação mais estreita entre as tonalidades é a que liga as paralelas maior e menor. 	<p>Sistema de Relações entre tonalidades <i>Tonarten Verwandtschaften</i> (Afinidades entre as tonalidades)</p>

Figura 2.80 – Mediantes Cromáticas na teoria de Weber

2.3.4 – Riemann segundo David Kopp⁹⁰

Antes de expor o Sistema de Transformações Cromáticas de David Kopp, consideramos oportuno citar algumas colocações que o teórico faz sobre publicações, tratados e a teoria de Riemann.

Em 1872, Riemann publicou a dissertação *Über das Musikalische Hören* (Sobre Música) e o artigo *Musikalische Logik* (Lógica Musical).

Adaptou os três estágios da forma dialética de Hauptmann, reduzindo os elementos componentes da dialética aos acordes que mais a caracterizam: tônica-*thesis*; subdominante-*antithesis*; dominante-*synthesis*.

Em *Musikalische Logik*, Riemann descreve as tríades diatônicas secundárias (*nebenharmonien*) como derivando seu significado lógico de sua relação com uma das tríades principais, como explicamos na Figura 2.81.

Riemann: Tríades diatônicas com significado lógico		
Tríades Téticas	Tríades Antitéticas	Tríades Sintéticas
I, vi – como chegada cadencial iii- quando entre tônica e dominante	IV, ii e vi – quando seguindo I	V, vii° e iii – (o último não tão bom em uma cadência final)

Figura 2.81 – Tríades diatônicas com significado lógico, segundo Riemann

No ensaio *Die Natur der Harmonik* (A Natureza da Harmonia), Riemann abandonou a linguagem dialética completamente, baseando seu sistema em assunções puramente musicais. Introduziu os princípios básicos da acústica musical e idéias que considerava importantes na teoria da música tonal. Resumiu as propostas sustentavam sua própria concepção teórica da música acrescentando informações sobre tratados de harmonia e relações de terça cromática (que desenvolveria posteriormente em outras obras).

Riemann mencionou a afirmação de Hauptmann de que há três intervalos diretamente inteligíveis: *oitava*, *quinta* e *terça maior*. Os demais intervalos são compreensíveis apenas por meio da associação com esses três. A *segunda maior*, por exemplo, origina-se da associação de duas *quintas* reduzidas a uma *oitava*.

O teórico adotou uma explicação diferente de regiões tonais, argumentando que o significado dos elementos de harmonia deriva, além de seu conteúdo, de outros fatores. Afirmou que uma única nota pode ser ouvida como um membro de seis tríades diferentes (*fundamental*, *terça* ou *quinta* de uma tríade maior ou menor) e quais intervalos seriam

⁹⁰ KOPP, David. *Op. Cit.* pp. 61-99.

igualmente identificados com tríades (a *quinta justa* em uma tríade maior ou menor). Até mesmo uma tríade completa poderia ser ouvida distintamente em tonalidades diferentes. O que dava um ponto de referência seguro no estabelecimento de uma tríade de tônica, o único que pode servir para fechar uma peça. A tônica seria a única formação consonante verdadeira em uma tonalidade, todos os outros, disse Riemann, incluindo a dominante e a subdominante, são dissonantes. Portanto, todo acorde que não é a tônica, carrega com ele a imagem da tônica com a qual ele está relacionado, e é ouvido opostamente à tônica, então surge a dissonância.

Para Riemann, a noção moderna de tonalidade não estava atrelada à escala. Poderia também referir-se a acordes que empregavam notas não contidas na escala, os quais seriam entendidos como relacionados à tônica e daí receberiam seu significado singular. Seria assim para todos os acordes de *terça maior* (*Mi Maior* e *Láb Maior* em *Dó Maior*) e acordes de *terça menor* (*Mib Maior* e *lá menor* em *Dó M*). Assim, Riemann identificou e legitimou as medianas cromáticas como um grupo de acordes fora do conjunto diatônico, e que poderia ser ouvido em relação direta com a tônica. Riemann está claramente definindo um espaço tonal incluindo ambos: relações cromáticas diatônicas e diretas.

Nos tratados de 1880 Riemann desenvolveu um tratamento meticuloso e sistemático das relações de harmonia, originando uma descrição exaustiva de tipos de movimentações de fundamentais e discorrendo sobre o princípio dualístico.

Os trabalhos da década de 1880 não apresentavam o conceito de função harmônica (o sistema teórico de Riemann não partiu originalmente nem principalmente da ideia de função), embora nessa época Riemann já houvesse apresentado o conceito funcional, em termos menos desenvolvidos, em fragmentos teóricos existentes.

Publicações relevantes dessa época incluem dois tratados nos quais Riemann apresenta suas novas propostas: *Skizze Einer Neuen Methode der Harmonielehre* – Esboço de um Novo Método de Harmonia (1880) e *Systematische Modulationslehre* – Teoria da Modulação Sistemática (1887), juntamente com duas publicações nas quais resume e desenvolve esses estudos: *Allgemeine Musiklehre “Katechismus der Musik”* – Teoria Geral da Música “Catecismo da Música” (1888) e *Katechismus der Harmonielehre* – Catecismo da Harmonia (1890), contendo várias discussões sobre as relações de terça cromática. O foco principal desse período de atividade foi o sistema de classificação para todas as progressões harmônicas possíveis, primeiramente proposto em *Skizze*, e a introdução do conceito de função harmônica em *Katechismus*. Esses dois conceitos são aspectos separados e independentes da teoria harmônica de Riemann, tendo significados distintos.

À época da *Skizze Einer Neuen Methode der Harmonielehre* (1880), a teoria de Riemann era fortemente embasada no princípio dualístico, partindo da natureza dupla do *Maior* e do *menor*. A maior inovação desse tratado é a apresentação de um sistema de classificação de tipos de progressão de acordes de acordo com a direção dos intervalos entre suas fundamentais. O tratado é uma obra pedagógica, apresentando um programa de exercícios práticos.

Systematische Modulationslehre (1887), contém uma detalhada investigação dos mecanismos e possibilidades de modulação e um conteúdo teórico novo significativo. Os primeiros capítulos de *Modulationslehre* tinham caráter preparatório e discutiam cadências, sequências e notas harmônicas. Nesses capítulos, Riemann tentou mostrar que tríades diatônicas e acordes com sétima sobre todos os graus da escala, bem como dominantes secundárias e outros acordes alterados podiam ser interpretados como alterações nos três acordes primários da tonalidade. Portanto, apesar de ainda desenvolver a linguagem da harmonia funcional, já pensava em termos de funções harmônicas.

Daniel Harrison observa que, contrastando com outras obras de 1880, Riemann usou um modelo cadencial de harmonia para moldar a apresentação de *Modulationslehre*. A progressão *tônica-subdominante-dominante-tônica* foi amplamente abandonada por ele, e sua teoria mais madura não especificou ordem funcional, então *tônica*, *subdominante* e *dominante* poderiam operar sem a inconveniência de restrições.

Allgemeine Musiklehre “Katechismus der Musik” (1888), continha uma breve seção de harmonia com um detalhamento da teoria, então recentemente desenvolvida por Riemann.

Os tratados de 1890, época em que a prática da harmonia vinha se tornando consideravelmente mais cromática e diversificada, escritos ao longo de décadas, destinavam-se a um repertório de estrutura harmônica expandida, apesar de Riemann manter fortes ligações com as tradições antigas. Notava-se que Riemann almejava uma teoria da harmonia suficientemente abrangente para descrever todas as possibilidades de desdobramento da tonalidade, enquanto, ao mesmo tempo, cuidava para especificar o lugar do cromatismo dentro do sistema como um todo.

Katechismus der Harmonielehre (1890) foi um dedicado tratado de harmonia, a síntese do trabalho de Riemann nesse assunto, reunindo propostas de outros tratados como *Skizze Einer Neuen Methode der Harmonielehre* (1880) e *Systematische Modulationslehre* (1887). Continha grande concentração de argumentos que mostravam sua preocupação com a natureza e a validade das relações de *terça menor* em alguns de seus trabalhos. Abarcava o conceito de função harmônica, apesar de não trabalhar completamente a teoria funcional (a

qual não apareceu antes de 1893). O tratado organizou-se em duas seções: uma teórica e um prática com exemplos e exercícios.

Katechismus der Harmonielehre (1890) foi uma obra teórica em três capítulos, precedidos de uma breve introdução apresentando uma concisa história da teoria harmônica. O texto tinha a forma de uma série de questões delineando os tópicos a serem discutidos, o que reforça a qualidade puramente teórica da narrativa.

Riemann organizou seu sistema de intervalos entre fundamentais em dois formatos: o primeiro apresentava várias progressões de intervalos entre as fundamentais, tal como ocorrem em contextos diatônicos (dentro da tonalidade), às vezes envolvendo a tônica, às vezes não. O segundo, listava sistematicamente uma gama completa de progressões pelo âmbito intervalar, todas relacionadas ao mesmo acorde de tônica.

No primeiro caso, havia duas classes importantes de conexão: intervalos que conectavam acordes primários e intervalos associados aos acordes secundários, os quais se desdobravam em intervalos que ligavam um acorde primário e um acorde secundários e intervalos que uniam dois acordes secundários. A Figura 2.82 aponta algumas dessas progressões:

Principais relações de intervalos de fundamental apontadas em <i>Skizze Einer Neuen Methode der Harmonielehre</i> (1880)			
Classe	Relação intervalar entre as fundamentais	Exemplos em Dó M	Exemplos em lá m
Entre acordes primários	uníssono	c+ - °c: Dó M – fá m	°e – e+: lá m – Mi M
	quinta justa ascendente	c+ - g+: Dó M – Sol M	°e – °a: lá m – ré m
	quinta justa descendente	c+ - f+: Dó M – Fá M	°e – °b: lá m – mi m
	segunda maior ascendente	f+ - g+: Fá M – Sol M	°b – °a: mi m – ré m
	quinta justa ascendente	f+ - °c: Fá M – fá m	°b – e+: mi m – Mi M
	quinta justa descendente	g+ - °c: Sol M – fá m	°a – e+: ré m – Mi M
Entre acordes primários e secundários	terça maior ascendente	c+ - °e: Dó M – lá m	°e – c+: lá m – Dó M
	terça menor descendente	c+ - °a: Dó M – ré m	°e – g+: lá m – Sol M
	segunda menor descendente	c+ - °b: Dó M – mi m	°e – f+: lá m – Fá M
	segunda maior descendente	°a – g+: ré m – Sol M	g+ - °a: Sol M – ré m
	quarta aumentada ascendente	f+ - °b: Fá M – mi m	°b – f+: mi m – Fá M
Entre acordes secundários	terça maior descendente	°e - °c: lá m – fá m	c+ – e+: Dó M – Mi M
	terça menor ascendente	°a - °c: ré m – fá m	g+ – e+: Sol M – Mi M
	segunda menor ascendente	°b - °c: mi m – fá m	f+ – e+: Fá M – Mi M

Figura 2.82 – Principais relações de intervalos de fundamental apontadas em *Skizze Einer Neuen Methode der Harmonielehre* (1880) – (adaptada de KOPP, 2002, p. 70)

Em *Skizze*, relações entre as tonalidades e modulação foram organizadas em uma lista de relações diretas claras: a relação entre as tonalidades era julgada pela relação das tônicas. Tonalidades proximamente relacionadas eram, portanto, aquelas cujas tônicas estavam diretamente relacionadas à tônica principal. Riemann comentou que o ensino antigo de relações entre as tonalidades teve apenas a *proximidade ao centro harmônico* como critério para determinar o grau de relação, e chegou, assim, a um resultado contraditório com a prática composicional e os sentimentos dos músicos, citando como exemplo as tonalidades com distância de duas quintas (relações de tons inteiros), as quais estavam mais proximamente relacionadas à tônica que o grupo homogêneo de tonalidades com distâncias de terças.

Forneceu uma outra lista, com apenas dez tonalidades: modo paralelo, dominantes superior e inferior (dominante e subdominante), duas mediantes e quatro mediantes cromáticas.

Derivada das tonalidades provenientes das escalas, esta visão errônea foi definitivamente anulada, uma vez que os nossos compositores, desafiando a lentidão da teoria, empregaram tonalidades de terças relacionadas diretamente à tônica.

Riemann não fez nenhuma tentativa para caracterizar as mediantes como substitutas de tônica ou dominante. Em vez disso, ele afirmava, em termos claros que, como as dominantes, mediantes cromáticas são um tipo distinto de progressão que poderia apoiar direta e significativa relação com a tonalidade de tônica. Dentro de seu sistema de relações de intervalos entre fundamentais, Riemann descobriu uma maneira - expressa de modo mais geral - de formular idéias sobre as mediantes, em *Die Natur der Harmonik*.

Em *Katechismus*, Riemann restringiu os saltos permitidos entre tonalidades a uma pequena lista de dez relações entre intervalos de fundamentais, agrupando tonalidades que podem ser diretamente relacionadas em modulação pela sucessão imediata (sem a mediação de suas tríades de tônica). Esta lista continha apenas relações de quinta, mudança de modo (paralelo e relativas), e as quatro relações de terças cromáticas.

Finalmente, no *Musiklehre*, Riemann reduziu consideravelmente seus critérios de relações próximas de acordes e tonalidades. Para as relações mais próximas de acordes, Reimann apresentou a lista de *Skizze*, que tinha originalmente especificado dez tonalidades proximamente relacionadas. Para relações de tonalidades, Reimann repetiu sua afirmação de *Skizze*: a qualidade das relações fundamentais derivava da qualidade da relação com a tônica. Passou a especificar uma lista cada vez menor de apenas sete tonalidades com relação próxima à tônica, estruturando seu primeiro *Tonnetz*, o qual mostramos na Figura 2.83.

Figura 2.83 – Riemann: primeiro modelo de Tonnetz (rede de relações entre acordes)

2.3.5 – O Legado de Riemann e as Teorias da Transformação: Lewin, Hyer e Cohn

De acordo com Kopp, teóricos da transformação têm projetado seus sistemas para explicar e aplicar no repertório altamente cromático da segunda metade do século XIX. Nesse processo, relações de terça constituem o assunto mais abordado.⁹¹

O teórico David Lewin é considerado o pioneiro no contexto de um considerável trabalho no que diz respeito ao desenvolvimento de modelos de transformações de relações de acordes.

⁹¹ KOPP, David. *Op.Cit.* 2002. pp. 139-164.

O sistema de Lewin se inicia em um artigo de 1982, *A Formal Theory of Generalized Tonal Functions* (Uma Teoria Formal das Funções Tonais Generalizadas), onde descreve a formalização matemática de um tipo geral de sistema harmônico que ele denomina “sistema de Riemann”.

O sistema de Riemann é definido por um intervalo de tônica, T , e dois intervalos básicos, d e m , para dominante e mediantes. Os intervalos d e m especificam uma distância dada em semitons da tônica até outra altura, e não deve ter o mesmo valor de um sistema específico para outro. Os três elementos fundamentais se combinam para formar a tríade de tônica (T , $T+m$, $T+d$). Tríades adicionais são construídas a partir dos intervalos básicos: a tríade de *subdominante*, por exemplo, seria: ($T-d$, $T-d+m$, T).

Lewin propõe operações que transformam o sistema de Riemann e relaciona-o a outros. A primeira é **SHIFT**, uma operação que transpõe todos os elementos do sistema a uma distância fixa à esquerda ou à direita no esquema de Hauptmann. Portanto, **SHIFT(2)** move um sistema com a tônica *Dó Maior* duas “distâncias” à direita, trazendo *Sol Maior* como a nova tônica, a *dominante* do sistema original. **SHIFT(-1)** move o mesmo sistema uma “distância” para a esquerda, levando à nova tônica *lá menor* (Lewin chamava a relativa de *submediante* do sistema original, pois, em uma visão dualista, ela é simetricamente oposta à *mediante*). Vejamos a Figura 2.84.

Figura 2.84 – Lewin: explicação das operações **SHIFT**

Lewin define um grupo de quatro relações **SHIFT** tendo valores de 2, 1, -1 e -2, chamadas DOM, MED, SUBM E SUBD, como mostramos na Figura 2.85.

Figura 2.85 – Lewin: as quatro relações *SHIFT*

Em seguida, estabelece um segundo grupo de três transformações, *INV*, as quais mantêm duas notas em comum com a tríade, enquanto a terceira é a inversão do eixo formado pelas duas alturas constantes. Essas operações são dualistas, funcionando ascendentemente no modo maior e descendentemente no modo menor. Surgem, assim, as transformações *TDINV* (mudança de modo paralela), *TMINV* (mudança de modo relativa) e *MDINV* (*Leittonwechsel*, em homenagem a Riemann), como apontamos na Figura 2.86. Posteriormente, Lewin renomeou *TDINV*, *TMINV* e *MDINV* para *PAR*, *REL* e *LT*.

Lewin: segundo grupo de transformações				
Transformação	Tríade			Riemann
<i>TDINV</i> (<i>PAR</i>)	dó	mi	sol	(°/+)
		mib		
<i>TMINV</i> (<i>REL</i>)	lá	mi	sol	(p)
	dó			
<i>MDINV</i> (<i>LT</i>)	dó	mi	sol	(</>)
			si	

Figura 2.86 – Lewin: segundo grupo de transformações

O sistema proposto por Brian Hyer assemelha-se ao de Lewin.

Hyer simplifica o quadro de fórmulas de transformação e abandona a ideia de dependência da tônica para a análise de música cromática, localizando a coerência tonal na estrutura das relações entre grupos de acordes.

Ao contrário de Lewin, ele minimiza o potencial de aplicação da construção dualista da teoria tonal, e demonstra algumas deficiências do dualismo *riemanniano*. Define apenas uma relação de quinta e seu inverso, D/D^{-1} , servindo tanto para o modelo de *dominante* como para o de *subdominante*. Continua chamando de *R-L* o par para todas as relações de terça, *P*

para o modo paralelo e para todas as relações cromáticas, juntamente com a transformação *I*. Isto resulta apenas cinco transformações: *D*, *R*, *L*, *P* e *I*, ilustrados em uma imaginativa atualização do *tonnetz* de Riemann, conforme transcrevemos na Figura 2.87.

Figura 2.87 – Hyer: esquema de transformações
(copiado de KOPP, 2002, p. 152)

Hyer aponta *D* como uma relação comutativa, podendo aparecer em qualquer fórmula com o mesmo efeito ($DL = LD$). Propõe uma lista de 144 tipos de combinações possíveis entre acordes, reduzidas a doze processos básicos transformacionais, alguns simples, como *D* ou *R*, e alguns compostos, como *PLP*.

Várias dessas transformações básicas compõem relações de medianes cromáticas: *LP*, *PL* e *RP*.

Richard Cohn sonda as propriedades de um intrincado sistema harmônico usando construções predicadas de uma movimentação mínima de vozes entre os acordes. Relata que esse sistema baseado na organização das vozes condutoras deve existir à parte do sistema tonal diatônico, formando uma base independente para se compreender o cromatismo na música.

Como um modelo, Cohn introduz o conceito de ciclo da transformação “maximamente suave”, no qual um conjunto de seis tríades (três maiores e três menores), movimenta-se por semitons em sentido horário.

Demonstra que há poucos ciclos possíveis na música tonal, dentre os quais o ciclo de quintas e o ciclo envolvendo tríades derivadas dos modelos alternados de *leittonwechsel* ou paralela, resultando seis acordes, portanto um sistema *hexatônico*.

Neste sistema a movimentação no sentido horário, seja **L** ou **P**, é a transposição ascendente de um intervalo (T_1), duas movimentações, T_2 , produzirá uma relação de terça cromática. No nível mais elevado, um entrelaçamento ligando quatro ciclos hexatônicos com diferentes conjuntos de tônica modela o sistema hiper hexatônico, conforme observamos na Figura 2.88.

Figura 2.88 – Cohn: sistema hiper hexatônico
(copiado de KOPP, 2002, p. 156)

Em um estudo subsequente, Cohn adapta o sistema de Hyer, reduzindo o número de transformações.

A transformação **D**, contendo duas notas comuns entre os acordes, não produz ciclos “maximamente suaves”, além disso, pode ser expressada pelas combinações de **L** e **R**. A adição de **R** implica em uma importante vantagem para a abordagem de Cohn, expandindo o âmbito de ciclos triádicos para incluir aqueles que se movem por tons inteiros, além dos que se movimentam por semitom. Temos então uma gama maior de um fenômeno harmônico: as transformações individuais primárias **L**, **P** e **R**, juntamente com os pares **RL/LR**, **PL/LP** e **RP/PR**, como modelos de quintas, terças maiores cromáticas, e terças menores cromáticas reproduzem os intervalos do *tonnetz* de Riemann de 1916.

2.3.6 – O Sistema de Transformações Cromáticas⁹²

A linha de investigação na teoria da transformação tonal parece estar, ultimamente, transferindo seu foco da teoria da harmonia *per se* para modelos baseados em vozes condutoras e economia de transformações. Ao mesmo tempo, ocorre um desvio de atenção à ideia de que o sistema tonal harmônico possua uma complexidade maior do que aquela considerada pela prática comum, onde se argumenta que algumas relações de acorde que vão além do diatonicismo são resultados de processos não harmônicos.

Segundo Kopp, esta abordagem fornece uma visão considerável em aspectos de organização na música do século XIX, no entanto, paralelamente a essa mudança há um desvio de atenção da ideia de que o sistema tonal harmônico possui uma complexidade maior da que é própria da prática mediana.⁹³ Portanto, em alguns casos, a noção de função cromática parece ser apropriada.

A teoria do século XIX, somada à teoria tonal de notas comuns, apresentada por Kopp, apontam fortemente para o reconhecimento e inclusão das relações cromáticas de notas comuns em um modelo musical abrangente de relações harmônicas.

Desta forma, o autor estabelece um sistema de transformações fundamentado na tonalidade de notas comuns: Sistema de Transformações Cromáticas.

No que se refere às análises, no sistema cromático as transformações são designadas em *itálico*. O autor emprega dois tipos de notação, quais sejam, a funcional e a transformacional, para descrever sentido harmônico e movimento, mantendo o senso de tonalidade.

O sistema de Lewin define duas transformações para acordes com a mesma fundamental: ***IDENT***, quando se mantém o mesmo modo e ***PAR***, quando a terça da tríade muda de maior para menor e vice versa. O sistema de transformações cromáticas conserva os dois tipos de transformações de Lewin, designando-as de ***I*** e ***P***, respectivamente.

As quatro possibilidades de medianas cromáticas são definidas como um único tipo de transformação: *mediante*.

A transformação de *mediante*, no sistema cromático, ocorre em dois formatos: ***M*** quando a movimentação entre as fundamentais dos acordes é de uma *terça maior*, e ***m*** quando a movimentação é de uma *terça menor*. A direção principal dessas movimentações é descendente (vai de acordo com o sistema proposto por Lewin), e as movimentações

⁹² KOPP, David. *Op. Cit.*, 2002. pp. 165-191

⁹³ KOPP, David. *Op. Cit.* 2002. p. 165

ascendentes são indicadas pelo sinal “-I”. Desta forma, as relações de medianes no sentido ascendente devem ser indicadas por M^{-I} e m^{-I} .

As duas relações de medianes relativas, no sistema diatônico, definem, igualmente, um único tipo de relação: *relativa*. Assim, temos as relações **R**, para intervalo de *terça maior* e **r**, para intervalos de *terça menor*.

Na Figura 2.89 temos as relações de fundamental e mediante organizadas de duas maneiras: primeiro, de acordo com a transformação não comutativa **PL**, e, posteriormente, de acordo o sistema de Kopp, que considera a propriedade comutativa.

Kopp: relações de fundamental e mediante sem comutação/com comutação					
<i>Dó Maior</i>	$\xrightarrow{P}$	<i>dó menor</i>	$\xrightarrow{L}$	<i>Láb Maior</i>	$\xrightarrow{R}$ <i>fã menor</i>
<i>Dó Maior</i>	$\xrightarrow{R}$	<i>lá menor</i>	$\xrightarrow{P}$	<i>Lá Maior</i>	$\xrightarrow{L}$ <i>dó# menor</i>
<i>Dó Maior</i>	$\xrightarrow{M}$	<i>Láb Maior</i>	$\xrightarrow{R}$	<i>fã menor</i>	
<i>Dó Maior</i>	$\xrightarrow{R}$	<i>Lá Maior</i>	$\xrightarrow{M}$	<i>fã menor</i>	

Figura 2.89 – Kopp: relações de fundamental e mediante sem comutação/com comutação
(adaptado de KOPP, 2002, p. 157)

Quanto às relações de quinta, Kopp mantém as transformações **D** e **D^{-I}**, propostas por Hyer. Isto para tratar de movimentações entre acordes de mesma modalidade. Para progressões entre acordes com modalidades diferentes (M/m ou m/M), Hyer sugeria a fórmula **DP**, já que **P** indicava mudança de modo. Kopp considera, que, auditivamente, tais progressões são sentidas como um intervalo de quinta e com a alternância de modo entre os dois acordes, citando, como exemplo, as sequências ii-V, v-I, i-IV. Por esta razão, padronizou essas relações como **F** (*fifth*), indicando o sentido ascendente ou descendente por meio de indicações numéricas (-1, -2). Desta forma, organizamos a Figura 2.90, onde se pode observar as notações propostas por Kopp para as progressões de quinta entre as fundamentais dos acordes.

Kopp: notação para as progressões de quinta			
Progressões de quinta – mesma modalidade Dominante		Progressões de quinta – modalidade diferente Fifth - Quinta	
Acorde Maior movimentando-se descendentemente para o Maior	D	Acorde Maior movimentando-se descendentemente para o menor	F
Acorde menor movimentando-se descendentemente para o menor		Acorde menor movimentando-se descendentemente para o Maior	
Acorde Maior movimentando-se ascendentemente para o Maior	D⁻¹	Acorde Maior movimentando-se ascendentemente para o menor	F⁻¹
Acorde menor movimentando-se ascendentemente para o menor		Acorde menor movimentando-se ascendentemente para o Maior	

Figura 2.90 – Kopp: notação para as progressões de quinta

Apresentamos, na Figura 2.91, um resumo das notações empregadas nas transformações com relações intervalares de fundamentais, terças ou quintas entre os acordes, com ou sem mudança de modo.

Kopp: Características Gerais das Transformações Cromáticas			
intervalo	mesmo modo	mudança de modo	observações
Fundamental	I	P	Aqui Kopp considera as mesmas notações do Sistema de Lewin, onde IDENT preserva o modo do acorde, e REL implica na alteração da terça, convertendo a tríade maior em menor ou vice versa.
Terça	M/m	R/r	M e m : correspondem, respectivamente, aos intervalos de <u>3M</u> e <u>3m</u> , no sentido descendente. Caso ocorram no sentido ascendente, acrescenta-se aos mesmos “-I”. R e r : correspondem, respectivamente, aos intervalos de <u>3M</u> e <u>3m</u> , nos sentidos ascendente ou descendente.
Quinta	D	F	D e F : correspondem ao intervalo descendente de <u>5J</u> (com a diferença de que no primeiro o modo é mantido e no segundo, não). Para indicar sentido ascendente, acrescenta-se “-I”.

Figura 2.91: Características Gerais das Transformações Cromáticas segundo Kopp

Para uma melhor compreensão quanto aos numerais que representam movimentações ascendentes ou descendentes, propomos uma representação com eixos cartesianos, como vemos na Figura 2.92 (o exemplo está considerando a tonalidade de *Dó Maior* e ilustra relações intervalares de quinta).

Figura 2.92 – Representação de movimentação ascendente e descendente no sistema de Kopp

Dentro das possibilidades para as sequências envolvendo intervalos de quinta entre as fundamentais dos acordes, temos que inserir a possibilidade do intervalo de quinta diminuta, ou trítano.

Neste tipo de transformação, a terça é a nota comum entre os dois acordes, e a fundamental e a quinta são alteradas cromaticamente para estruturar outro acorde. O resultado são duas tríades de modos opostos separadas por um semitom: a tríade maior abaixo e a tríade menor acima. Esta relação, chamada de mudança dupla de terça por Riemann, é reconhecida por Lewin como transformação *Slide*.

Slide representa a mais distante relação entre acordes com notas comuns: movimentação de fundamentais por um intervalo de semitom unindo tonalidades distantes, com mudança de modo. A terça constante torna a conexão harmônica superior.

A diferença entre ii em maior e o acorde de Napolitana é exatamente *Slide*, ou *S*. Assim, enquanto a fórmula para ii-V é *F*, a progressão N-V é *SF*. Essa expressão capta o sentido exato da progressão.

Exemplificamos essa relação na Figura 2.93.

Figura 2.93 – Kopp: Transformações *S*, *F* e *SF*

Algumas transformações envolvem dois acordes cuja progressão entre suas fundamentais se dá por graus conjuntos. Nestes casos, Kopp propõe o que denominou de transformações compostas.

Algumas transformações compostas podem ser diatônicas. Neste ponto, a teoria de transformações revive um dos aspectos mais problemáticos da teoria das notas em comum: a inevitável conclusão de que as progressões por graus conjuntos não são unitárias e diretas: não há conexão em tais casos a menos que notas extras, como sétimas, sejam introduzidas.

A Teoria da Transformação formaliza o princípio que admite a ocorrência de um acorde mediador aproximando as progressões por movimentação de segunda. A progressão IV-V, por exemplo, recebe a fórmula D^{-2} , representando uma transformação da dominante inversa do acorde inicial para o acorde intermediário, seguido por outro, que vai do acorde intermediário ao acorde final.

Quando se tratar de dois acordes maiores, em uma relação intervalar de segunda menor, indica-se esta conexão por meio da fórmula composta DM . Tomando como exemplo a sequência *Dó Maior-Réb Maior*, utiliza-se, como ponte entre esses dois acordes, o acorde intermediário de *Fá Maior*. Desta forma obtemos a progressão *Dó Maior-Fá Maior-Réb Maior*, onde D representa *Dó Maior-Fá Maior* e M indica *Fá Maior-Réb Maior*.

Em termos tradicionais, as tríades e as sextas aumentadas incorporam diferentes entidades harmônicas. Tomando como exemplo uma tríade sobre o VI grau e acorde de sexta germânica, o formato da primeira é usualmente dado em numerais romanos (bVI), enquanto a segunda não é representada da mesma forma. Ambos os acordes são considerados instáveis em relação à tonalidade.

Contudo, na tonalidade cromática, as localizações não diatônicas dos intervalos de fundamentais desses acordes não implica necessariamente em instabilidade. Na teoria da transformação, a movimentação de qualquer nota em uma progressão de acorde deve ser especificada matematicamente. A maior variedade de tétrades no sistema tonal, e a maior complexidade de suas interrelações (entre si e com as tríades), apresenta um desafio teórico que está sendo abordado atualmente.

Para tal estudo adota-se um tratamento mais informal da teoria harmônica, colocando as dissonâncias acrescentadas como uma transformação adicional adjunta às relações de tríade. Isto leva à conclusão, por analogia, que $\underline{LFM-I}$ e $\underline{Ger}^{+6}-I$ são exemplos de M^I .

A fórmula indicada para a resolução de uma sexta germânica em um acorde menor 4^6 é R . A resolução da sexta germânica direto para a dominante requer uma fórmula composta, $M^I D^{-I}$ para modo maior e RF^{-I} para modo menor.

Vejamos a Figura 2.94, onde apontamos exemplos das transformações compostas (exemplos escritos na tonalidade de *Dó Maior*).

Kopp: Transformações Compostas	
D^{-2}
DM
$M^{-1}D^{-1}$
RF^{-1}

Figura 2.94 – Kopp: Transformações compostas

Finalizando nossa abordagem sobre Sistema de Transformações Cromáticas, transcrevemos, na Figura 2.95, uma análise de Kopp que ilustra o uso desta ferramenta: Schubert, *Sonata D960, I movimento*, c. 233-255. Esta análise complementa-se pela organização de um diagrama, que apresenta graficamente as relações contidas neste fragmento da peça.

**Figura 2.95 – Kopp: análise - Schubert, Sonata D960, I movimento, c. 233-255
(copiado de KOPP, 2002, p. 190)**

Verificamos que a proposta de análise *riemanniana* adéqua-se à estrutura cromática da peça a ser analisada neste trabalho. No entanto, entendemos que a teoria dualista de Hugo Riemann torna seu sistema de organização do espaço tonal harmônico extremamente complexo.

Quanto ao emprego da ferramenta apresentada por Schoenberg, acordamos que a mesma, com exceção da questão dualista, é muito semelhante à de Riemann. A notação por graus adotada por este teórico, todavia, limita ao analista e ao leitor a clareza de certas progressões de acordes.

Avaliando essas duas colocações, e afirmando, no caso dessas duas primeiras propostas, nossa opção pela ferramenta *riemanniana*, chegamos à conclusão de que utilizaremos, neste trabalho, o método analítico organizado por Kopp.

Capítulo III – ANÁLISE

O episódio lírico *Artémis*, de Alberto Nepomuceno, organiza-se em Introdução e cinco seções, quais sejam: Cena I, Cena II, Interlúdio, Cena III e Cena IV.

Para a análise utilizamos a partitura de redução para piano, que está anexada no final desse trabalho.

A ferramenta de análise empregada é a proposta pelo teórico David Kopp – Sistema de Transformações Cromáticas – apresentada e explicada no Capítulo II.

Ainda assim, consideramos importante salientar algumas informações sobre o formato de organização do texto analítico, a fim de facilitar sua compreensão.

Acordes diminutos são tratados como acordes maiores com sétima, sem a fundamental. Sempre trabalhamos com as possibilidades de enarmonização, dessa forma, atribuímos aos acordes diminutos a fundamental mais adequada para dar coerência ao contexto harmônico.

Acordes com a quinta aumentada são representados com “5A”, no entanto, como a análise das transformações cromáticas leva em conta as relações intervalares entre as fundamentais dos acordes, este fator não altera a classificação da transformação. O mesmo se aplica aos acordes de sexta aumentada, representados por “6+” ou aos acordes com extensões – sétimas e nonas. Embasamos este procedimento com um texto de Kopp, onde o teórico afirma que a grande variedade de tétrades do sistema tonal, bem como a complexidade das inter relações entre as tétrades e das tétrades com tríades, apresenta um desafio para a teoria que está começando a ser abordado no presente.⁹⁴ O teórico conclui esclarecendo que para o estudo que apresenta sobre o Sistema de Transformações Cromáticas adota uma abordagem mais informal da teoria harmônica, tratando dissonâncias acrescentadas como um complemento transformacional extra para relações triádicas.

As tríades na segunda inversão são cifradas como acordes com suspensão de quarta e sexta apenas nas passagens onde essa classificação conferiu coerência ao contexto harmônico;

Na peça, ocorrem movimentações cromáticas e diatônicas sem qualquer indicação de formação triádica. Nestes casos, as relações de quinta entre duas alturas (não fundamentais de acordes) são sempre indicadas como **D**, e as relações de terça maior e menor como **M/m**.

⁹⁴ KOPP, David. *Op. Cit.* 2002. p.180.

O foco desse trabalho é elaborar uma análise estrutural, portanto não detalhamos a relação texto-música. Há, portanto, poucos apontamentos relacionando o conteúdo textual à estrutura harmônica.

Os pedais são indicados com nomes de alturas, (“pedal de sol”), pois o Sistema de Transformações Cromáticas não se baseia em termos funcionais, por conseguinte, não cabe indicar um pedal como “de tônica” ou “de dominante”.

A cifragem dos acordes adota o sistema de notação alfabética.

Ligaduras contínuas indicam as funções de acorde para acorde, e ligaduras pontilhadas indicam os prolongamentos de uma harmonia ou transformação cromática.

As indicações de funções seguem a notação *riemanniana*, já apontada neste trabalho.

Para organizar a apresentação da análise, dividimos cada seção da cena lírica em fragmentos, com base nas variações de textura. A partir dessa subdivisão, organizamos Fogiras que contêm as classificações das relações entre as fundamentais dos acordes de acordo com o Sistema de Transformações Cromáticas, bem como a apresentação do texto e sua relação com as transformações ocorrentes em cada trecho analisado.

Seguem-se as análises de cada parte da peça: Introdução, Cena I, Cena II, Interlúdio, Cena III e Cena IV.

3.1 – Introdução

A Introdução do episódio lírico *Artémis* vai dos compassos 1 a 140. Nesta parte da peça verificamos muitos acordes com extensões (quintas e sextas aumentadas, sétimas maiores e menores e nonas) e sequências em movimentação cromática. O centro tonal deste trecho é *Láb Maior*.

O primeiro fragmento da Introdução traz duas indicações de andamento, *Moderato e Piu Mosso*, e engloba os compassos 1 a 72. O trecho se inicia no centro tonal *Mib menor*, passando, a partir do compasso 14, para a tonalidade de *Láb Maior*, que se segue até o final da Introdução.

No resumo da estrutura harmônica deste segmento apontamos a ambiguidade entre *Mib Maior e Mib menor*, onde o acorde de *Sib Maior* faz a ponte entre os mesmos.

Esta ocorrência nos remete ao texto de Schoenberg, apontado no capítulo II desta tese, onde o teórico esclarece que a mudança de modalidade é apoiada sobre o acorde de V grau, que direciona tanto para o modo maior como para o modo menor.

Após o acorde de *Mib menor*, a harmonia caminha para *Dó Maior*, estabelecendo uma relação de terça cromática, como mostramos na Figura 3.1.

Introdução - 1º fragmento – compassos 1-72
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 8 12 21 32 36 39 43 50 60 64 66 72

Figura 3.1: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Introdução – c. 1-72 – Análise da estrutura harmônica

O segundo fragmento da Introdução está entre os compassos 73 e 109, trazendo as indicações de andamento *Molto Lento* (compasso 75) e *Andante con Moto* (compassos 76 a 109).

Neste fragmento notamos a condução harmônica em torno dos acordes de *Ré Maior* e *Sol Maior*, onde, na primeira vez, a ponte entre os dois acordes está alicerçada em uma movimentação de acordes cujas fundamentais estabelecem uma relação diatônica ascendente: *ré-mi-fá-sol*.

Na segunda vez que o acorde de *Ré Maior* caminha para o acorde de *Sol Maior*, observamos um predomínio de relações de quinta, como vemos na Figura 3.2.

Introdução - 2º fragmento – compassos 73-109
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 73 76 78 80 82 84 85 86 87 88 90 91

D G⁷ D⁷ G⁷ Dm B[°](G⁷) E⁷ E^b A^{7°b} D^b G^{7°b}

P F

D D-1 D F-1 F m D-M-1 SF M-1 SF

c. 92 94 96 98 101 102 103 104 105 106 107-109

Figura 3.2: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Introdução – c. 73-109 – Análise da estrutura harmônica

No terceiro segmento da Introdução, que traz a indicação de andamento *Moderato* e engloba os compassos 110 a 140, observamos, na primeira parte, um prolongamento da harmonia de *Sol Maior* por meio de relações de quinta.

Na segunda parte, onde há uma movimentação cromática em movimento contrário nas duas vozes da redução para piano, a harmonia movimenta-se para *Láb Maior*, desta vez por meio do emprego de transformações cromáticas de terça e quinta, como apontamos na Figura 3.3.

Introdução - 3º fragmento – compassos 110-140
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

B[°](G⁷) Fm B[°](G⁷) F Bbm⁷ G[°](E^b7) D^b B[°](G⁷) D^b B[°](G⁷)

D r SF

F² F-2 D² F F D² SF

c. 110 111 112 113 114 116 118 119 120 121

G^{#°} A^{um} C^{#°} D^{b°um} E^{b°um} Dm B^b D^b E G B^b D^b A^b D Cm E[°] F^{#°} A^{b6+}
(E⁷) (E^b7)

D SF D² D-2 S R m-1 m-1 m-1 m-1 m-1 D-1 SF F² r D SF

c. 122 125 126 128 129 130 132 133 134 135 136 137 138 139 140

Figura 3.3: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Introdução – c. 110-140 – Análise da estrutura harmônica

Tomando por base as Figuras 3.1 a 3.3, que apresentam a análise e as considerações sobre os três fragmentos que compõem a Introdução, organizamos a Figura 3.4, que reúne os apontamentos de todos os segmentos desta parte da peça.

Compassos	Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	Considerações
1-72 Moderato Pui Mosso	<p>E$\flat$ F^7 B$\flat$7 D^7 $^9\flat$ B$\flat$7 E$\flat$m^9 B$\flat$m Db G$\flat$ C A$\flat$7 C^7M</p> <p>c. 8 12 21 32 36 39 43 50 60 64 66 72</p>	<p>Inicia-se no centro tonal <i>Mib menor</i>, caminhando para <i>Láb Maior</i>. Nota-se ambiguidade entre <i>Mib Maior</i> e <i>Mib menor</i>, onde o eixo entre esses dois acordes é <i>Sib Maior</i>. Posteriormente, a harmonia caminha de <i>Mib menor</i> para <i>Dó Maior</i>, relação de terça cromática.</p>
73-109 Molto Lento Andante con Moto	<p>C$^\sharp$(A^7) D D$^\sharp$(B^7) E B$^\flat$(G^7) C F F$^\sharp$m^7 G C F$^\sharp$m^7 G</p> <p>c. 73 76 78 80 82 84 85 86 87 88 90 91</p> <p>D G^7 D^7 G^7 Dm B$^\flat$(G^7) E^7 E$\flat$ A^7 $^9\flat$ D$\flat$ G^7 $^9\flat$</p> <p>c. 92 94 96 98 101 102 103 104 105 106 107-109</p>	<p>Harmonia em torno de <i>Ré Maior</i> e <i>Sol Maior</i>, estruturada sobre movimentação diatônica ascendente das fundamentais dos acordes e sobre relações de quinta.</p>
696-723 Dolorosamente (696-706) Grave come prima (707-723)	<p>B$^\flat$(G^7) Fm B$^\flat$(G^7) F B$\flat$m^7 G$^\flat$(E$\flat$7) D$\flat$ B$^\flat$(G^7) D$\flat$ B$^\flat$(G^7)</p> <p>c. 110 111 112 113 114 116 118 119 120 121</p> <p>G$^\sharp$ A$^\sharp$ C$^\sharp$ D$^\sharp$ E$^\sharp$ Dm B$\flat$ D$\flat$ E G B$\flat$ D$\flat$ A$\flat$ D Cm E$^\flat$ F$^\sharp$ A$\flat$6$+$ (E^7) (E$\flat$7) (A^7) (D^7)</p> <p>c. 122 125 126 128 129 130 132 133 134 135 136 137 138 139 140</p>	<p>Prolongamento da harmonia de <i>Sol Maior</i> por meio de relações de quinta. Posteriormente, a harmonia movimenta-se para <i>Láb Maior</i> por meio do emprego de transformações cromáticas de terça e quinta. Ocorrência de movimentação cromática em movimento contrário.</p>

Figura 3.4: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Introdução – c. 1-140 – Análise da estrutura harmônica

Indicando apenas as tríades principais da redução, desta vez sem as extensões, observamos que a Introdução da peça estrutura-se na sequência de acordes *MibM*, *DóM*, *RéM*, *SolMe Lábm*, estabelecendo, portanto, uma relação de quinta, *mib-láb*, como vemos na Figura 3.5.

Figura 3.5: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Introdução – c. 1-140 – resumo da estrutura harmônica

Finalizando esta etapa da análise, e tendo como base a proposta *neorriemanniana*, apresentamos mais dois formatos de resumo da estrutura harmônica, mostrados na Figura 3.6: um diagrama de rede ou de conexões, e a representação dessas transformações cromáticas no *Tonnetz* elaborado por Riemann.

Figura 3.6: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Introdução – c. 1-140 –Diagrama de Conexões e *Tonnetz*

Neste ponto, encerramos nossa abordagem sobre a estrutura harmônica da Introdução, passando para a análise da Cena I.

3.2 – Cena I

A Cena I ocorre entre os compassos 141 e 292. Nesta seção da peça, o personagem Hélio contempla, admirado, sua obra, *Artémis*, ao mesmo tempo em que manifesta o desejo de fazê-la ter vida.

Passamos à análise desta seção da peça, que segue o mesmo formato utilizado na análise da Introdução.

O primeiro fragmento compreende os compassos 141 a 152, e traz a indicação de andamento *Meno Mosso*.

Neste trecho, a estrutura harmônica caminha de *SolM* para *MibM/mibm*, em uma relação de terça cromática. Nota-se ênfase às relações de quinta (ascendente e descendente) em torno de *sol*: *sol-ré-sol-dó-sol*.

Não há texto nessa parte da peça.

A Figura 3.7 aponta o resumo da estrutura do primeiro fragmento, indicando as transformações cromáticas ocorrentes no mesmo.

Cena I – 1º fragmento – compassos 141-152
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 141 142 143 145 146 147 148 149 150 151 152

Figura 3.7: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 141-152. Análise da estrutura harmônica

O segundo fragmento ocorre entre os compassos 153 a 168, apontando duas indicações de andamento: *Poco Meno* (c. 153-164) e *Allegro* (c. 165-168).

Neste segmento, verificamos um predomínio das relações de quinta, transformações *F* e *D*, em um prolongamento da harmonia de *Si Maior*.

A fala de Hélio “*Apollo, em luz, maravilhado, vem contemplar seu corpo, Artémis*”, estrutura-se no âmbito de uma relação intervalar de segunda menor (*mib-mi*), prolongada por meio de relações de terça e quinta.

A Figura 3.8 mostra o resumo da estrutura do segundo fragmento, com as transformações cromáticas ocorrentes no mesmo, bem como o texto e sua estrutura harmônica.

Cena I – 2º fragmento – compassos 153-168
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 153 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 168

Eb
Apollo, em luz, maravilhado

C#
Vem contemplar teu corpo, Artemis

B7

E

DM

Eb B7 C# E

M D⁻² m

Figura 3.8: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 153-168. Análise da estrutura harmônica

O terceiro fragmento, compassos 169 a 186, vem com a indicação de andamento *Moderato*.

Neste trecho ocorre um prolongamento da harmonia de *Sol Maior*, por meio de relações intervalares de terça e quinta. No final deste bloco, *Sol Maior* caminha para *Ré Maior*, estruturando, novamente, uma relação intervalar de quinta, D^{-1} .

Hélio manifesta seu desejo de que a estátua venha a ter vida, admitindo que não pouparia esforços caso isso fosse possível. Afirma que não hesitaria em cometer o “crime”, provavelmente se referindo a Prometeu, filho de Japeto. Neste ponto do texto, há uma transformação cromática SF , ou seja, uma relação intervalar de trítone, reforçando, assim, a tensão do momento.

Na Figura 3.9 apresentamos o resumo da estrutura harmônica do terceiro fragmento, música e texto.

Cena I – 4º fragmento – compassos 187-195 Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
<p>G⁷ Cm F[°](D⁷) Eb⁷ C[°](Ab⁷) Ab⁷</p> <p>c. 187 188 189 191 192</p>	<p>Eb⁷ C[°](Ab⁷)</p> <p><i>Não há, por certo, olhos mais belos!</i></p> <p>Ab⁷</p> <p><i>Tivessem luz, pudessem tê-la!</i></p> <div style="text-align: center;"> <p><i>D</i></p> <p>Eb⁷ C[°](Ab⁷) Ab⁷</p> <p><i>D I</i></p> </div>

Figura 3.10: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 187-195. Análise da estrutura harmônica

Nos compassos 196 a 207 ocorre o quinto fragmento, que traz a indicação de andamento *Um poco più mosso ma tranquillo*.

A estrutura harmônica se inicia em *Réb Maior*, portanto uma quinta abaixo do acorde que concluiu o segmento anterior, *Láb Maior*. Relações de quinta, *Réb Maior/Láb Maior* permeiam praticamente todo o trecho, que termina com um acorde de *Sib Maior*, estruturando uma relação de terça.

Quanto ao texto, toda a exaltação que Hélios faz ao olhar de *Artémis* apoia-se sobre as relações intervalares de quinta entre *réb* e *láb*. No momento em que ele afirma a superioridade de *Artémis*, dizendo que nem mesmo os olhos de Aphrodite poderiam competir com eles, aparece o acorde de *Sib Maior*, como apontamos na Figura 3.11.

Cena I – 5º fragmento – compassos 196-207	
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
<p>c. 196 197 198 202 205 206 207</p>	
<p>Ab7 <i>E os mesmos olhos de Aphrodite</i></p> <p>Db <i>Que a cor e a luz do céu conservam</i></p> <p>Ab7 <i>Com eles não competiriam</i></p>	<p>Db</p> <p>Ab7</p> <p>B°(Bb7)</p> <p>Ab7 Db Ab7 B°(Bb7) <i>D D-1 D-2</i></p>

Figura 3.11: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 196-207. Análise da estrutura harmônica

O sexto fragmento ocorre nos compassos 208 a 252, com a indicação de andamento *Tempo I°*.

A harmonia estrutura duas terças em torno de *sol*: uma maior (*Mib Maior para Sol Maior – M^I*) e uma menor (*Sol Maior para mi menor – r*).

Sobre o texto, quando Hélio comenta “*Não pode haver boca mais linda*” nota-se um salto de quinta ascendente. A harmonia passa para um acorde menor (*mib menor*) quando, lamentando, Hélio fala que “*falta-lhe o sorriso*”. O acorde de *Sol Maior* permanece enquanto Hélio se lamenta por não ter o poder de dar vida à sua obra, ou seja, o acorde não muda assim como não muda a realidade do personagem em relação à sua impotência diante dos fatos.

A Figura 3.12 mostra a estrutura harmônica do trecho, assim como a organização do texto.

Cena I – 6º fragmento – compassos 208-252
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

Chord symbols for measures 208-234: Eb, Bb, Eb, Bb7, Ebm, E, B°(G7), C46, C7, Fm, F#°(D7), G46, B°(G7), E79b, Eb, A7.

Chord symbols for measures 235-251: Db, G7, Fm, B°(G7), Bbm, G°(Eb7), Db, B°(C#7), Bm, B°(G7), Em.

Harmonic transformations (measures 208-234): D-1, D, D-1, D, DR, m-1, D, I, D, m, D, I, m, D-1, SF, M.

Harmonic transformations (measures 235-251): SF, F2, F-2, r, D, D2, I, F2, r, r.

Lyrics and chords for measures 208-234:

Eb	Bb7
Não pode haver boca mais linda	
Ebm	
Falta-lhe apenas o sorriso	
B°(G7)	
Um só vocábulo emitisse	
C46	C7
E igual a Zeus eu ficaria	
F#°(D7)	B°(G7)
Oh! Não poder o meu cinzel	
B°(G7)	G7
Dar vida ao pétreo corpo frio	

Harmonic transformations (measures 235-251):

M							
Eb	Bb7	Ebm	B°(G7)	C7	F#°(D7)	B°(G7)	G7
D-1	F	R	D	D-2	D	I	

Figura 3.12: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 208-252. Análise da estrutura harmônica

Entre os compassos 253 a 264 está o sétimo segmento da Cena I, que traz a indicação de andamento *Grave*.

A estrutura harmônica se inicia apontando o centro *ré*, por meio de uma movimentação descendente no âmbito de um intervalo de quinta (*lá-sol-fá-mi-ré*). Este centro, *ré*, caminha para *lá*, que avança para *fá#*. Temos, portanto, a nota *fá#* ornamentada por suas terças inferior e superior (*ré-lá*), conforme observamos na Figura 3.13.

Cena I – 7º fragmento – compassos 253-26
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

Figura 3.13: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 253-264. Análise da estrutura harmônica

O oitavo fragmento, que se apresenta nos compassos 265 a 274, tem a indicação de andamento *Agitato*.

A harmonia gira em torno de *mib*, que estabelece um eixo entre suas quintas e terças ascendentes e descendentes: *láb dó-mib-sol-sib*. Portanto, este trecho estabelece relações intervalares de terça e quinta, conforme mostramos na Figura 3.14.

Cena I – 8º fragmento – compassos 265-274
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

Figura 3.14: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 265-274. Análise da estrutura harmônica

O acorde de *Sol Maior*, que conclui o oitavo fragmento, faz uma ponte para o nono segmento, *Grave*, por meio de relações de quinta: *sol-dó-fá*.

O último fragmento da Cena I se inicia na harmonia de *fá menor*, que caminha a distância de uma terça menor, chegando a *Láb Maior*, que, por sua vez avança um semitom,

transformação cromática **DM**, alcançando *Lá Maior*. Deste ponto em diante ocorre uma movimentação diatônica descendente de *mi* a *mi*, preparando a entrada da Cena II. Notemos a Figura 3.15.

Cena I – 9º fragmento – compassos 275-292
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 275 276 277 278 279 280 281 282 283 285 286 287 289 290 291 292

Figura 3.15: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 275-292. Análise da estrutura harmônica

Com base as Figuras 3.7 a 3.15, que apresentam a análise e as considerações sobre os nove fragmentos que compõem a Cena I, elaboramos a Figura 3.16, que reúne os apontamentos de todas as partes desta seção da peça.

Compassos	Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	Considerações												
141-152 Meno Mosso	<p>c. 141 142 143 145 146 147 148 149 150 151 152</p>	<p>A estrutura harmônica caminha de <i>SolM</i> para <i>MibM/mibm</i>, uma relação de terça cromática.</p> <p>Nota-se, neste trecho, ênfase às relações de quinta (ascendente e descendente) em torno de <i>sol</i>: <i>sol-ré-sol-dó-sol</i>.</p>												
153-168 Poco Meno Allegro	<p>c. 153 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 168</p>	<p>Predomínio de relações de quinta, transformações <i>F</i> e <i>D</i>, embora também ocorram relações de terça, <i>M/m</i>, inclusive no texto, cuja estrutura é:</p> <div><div><p>Eb B⁷</p><p><i>Apollo, em luz, maravilhado</i></p><p>C# E</p><p><i>Vem contemplar teu corpo, Artemis</i></p></div><div><p><i>DM</i></p><table><tr><td>Eb</td><td>B⁷</td><td>C#</td><td>E</td></tr><tr><td>M</td><td>D-2</td><td>m</td><td></td></tr></table></div></div>	Eb	B ⁷	C#	E	M	D-2	m					
Eb	B ⁷	C#	E											
M	D-2	m												
169-186 Moderato	<p>c. 169 171 172 173 174 175 176 177 178 182 184-186</p>	<p>Prolongamento da harmonia de <i>SolM</i>, onde o texto apresenta-se em relações de terça e quinta. Na palavra <i>crime</i> ocorre uma relação de trítone, transformação <i>SF</i>.</p> <div><div><p>B⁹(G⁷) E⁷9</p><p><i>Do sol pudesse um raio avientar o mármore</i></p><p>C#⁹(A⁷) Db⁷</p><p><i>E eu não hesitaria em cometer o crime</i></p><p>C#⁹(A⁷) B⁹(G⁷)</p><p><i>Que tanto fez sofrer ao filho de Japeto</i></p></div><div><p><i>I</i></p><table><tr><td>B⁹(G⁷)</td><td>E⁷9</td><td>C#⁹(A⁷)</td><td>Db⁷</td><td>C#⁹(A⁷)</td><td>B⁹(G⁷)</td></tr><tr><td>r</td><td>D</td><td>M</td><td>M-1</td><td>D²</td><td></td></tr></table></div></div>	B ⁹ (G ⁷)	E ⁷ 9	C# ⁹ (A ⁷)	Db ⁷	C# ⁹ (A ⁷)	B ⁹ (G ⁷)	r	D	M	M-1	D ²	
B ⁹ (G ⁷)	E ⁷ 9	C# ⁹ (A ⁷)	Db ⁷	C# ⁹ (A ⁷)	B ⁹ (G ⁷)									
r	D	M	M-1	D ²										

<p>187-195</p>		<p>Observa-se uma relação composta: <i>DM</i>, onde <i>SolM-DôM</i> (acorde intermediário) corresponde à transformação <i>D</i> e <i>DoM-LábM</i> se refere à transformação <i>M</i>. O texto apoia-se em uma relação de quinta, transformação <i>D</i>.</p> <p>Eb7 C°(Ab7) <i>Não há, por certo, olhos mais belos!</i></p> <p>Ab7 <i>Tivessem luz, pudessem tê-la!</i></p> <p style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} D \\ \text{Eb7} \quad \text{C°(Ab7)} \quad \text{Ab7} \\ D \quad I \end{array}$ </p>
<p>196-207 Un poco più mosso ma tranquillo</p>		<p>Relações de quinta, a harmonia gira em torno de <i>RébM</i> e <i>LábM</i>⁷, concluindo com um acorde de <i>Si°</i>, aqui considerado <i>Bb7</i>, visto ser <i>MibM</i> o primeiro acorde do próximo segmento. Estrutura do texto:</p> <p>Ab7 Db <i>E os mesmos olhos de Aphrodite</i></p> <p>Db Ab7 <i>Que a cor e a luz do céu conservam</i></p> <p>Ab7 B°(Bb7) <i>Com eles não competiriam</i></p> <p style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} \text{Ab7} \quad \text{Db} \quad \text{Ab7} \quad \text{B°(Bb7)} \\ D \quad D-1 \quad D-2 \end{array}$ </p>
<p>208-252 Tempo l°</p>		<p>Ocorrem relações compostas: <i>DR</i> - <i>D</i> de <i>Mibm</i> a <i>LábM</i> (=Sol#m) e <i>R</i> de <i>LábM</i> a <i>MiM</i>. <i>D-1M1</i> - <i>D-1</i> de <i>MiM</i> a <i>SiM</i> e <i>M1</i> de <i>SiM</i> a <i>MibM</i> (=Ré#M). O acorde <i>Si°</i> é considerado em dois formatos, para dar sentido ao contexto harmônico. Há um prolongamento da harmonia de <i>MibM/m</i>, que se conecta a <i>Mim</i> por meio do acorde de <i>SolM</i>⁷, portanto, por relações de terça (<i>MibM/m-SolM</i>⁷-<i>Mim</i>). O texto estrutura-se basicamente em relações de quinta, no âmbito de uma terça.</p> <p>Eb Bb7 <i>Não pode haver boca mais linda</i></p> <p>Ebm <i>Falta-lhe apenas o sorriso</i></p> <p>B°(G7) <i>Um só vocábulo emitisse</i></p> <p>C46 C7 <i>E igual a Zeus eu ficaria</i></p> <p>F#°(D7) B°(G7) <i>Oh! Não poder o meu cinzel</i></p> <p>B°(G7) G7 <i>Dar vida ao pétreo corpo frio</i></p> <p style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} M \\ \text{Eb} \quad \text{Bb7} \quad \text{Ebm} \quad \text{B°(G7)} \quad \text{C7} \quad \text{F#°(D7)} \quad \text{B°(G7)} \quad \text{G7} \\ D-1 \quad F \quad R \quad D \quad D-2 \quad D \quad I \end{array}$ </p>

<p>253-264 Grave</p>		<p>Nota-se apenas intervalos de quinta entre as fundamentais dos acordes deste fragmento. Prolongamento da harmonia de <i>Lám</i>, que chega a <i>Fá#M</i>, transformação <i>r</i>.</p>
<p>265-274 Agitato</p>		<p>Prolongamento da harmonia de <i>MiAum./M</i>, concluindo em <i>SolM7</i> em uma relação de terça, transformação <i>M7</i>.</p>
<p>275-292 Grave</p>		<p>A harmonia caminha de <i>Fám</i> para <i>LábM7</i>, transformação <i>r</i>, seguindo-se uma movimentação cromática (<i>LábM7-LáM7</i>), transformação <i>DM</i>.</p>

Figura 3.16: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 141-292. Análise da estrutura harmônica.

Figura 3.19: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 141-292. Diagrama de Conexões e Tonnetz

Notamos que centro tonal desta seção é *mib*. A análise aponta para um elevado uso de cromatismo, o que legitima o emprego desta ferramenta analítica.

Diferentemente das análises *schenkerianas*, o resultado final, apresentado na Figura 3.18, não corresponde a uma tríade, arpejo ou escala diatônica, esclarecendo que o uso desta proposta não nos retornaria um fechamento satisfatório deste processo.

O resumo estrutural da Cena I compreende a sequência *Mib-Sol-Láb-Lá*, ou seja, um intervalo de terça seguido de uma movimentação cromática. O âmbito desta sequência, *Mib-Lá*, representa a maior distância que há entre duas alturas: o trítono. Temos, portanto, as antípodas *Mib-Lá* nas extremidades de uma sucessão que compreende um intervalo de terça e um cromatismo.

Na sequência *Mib-Sol-Láb-Lá*, o acorde de *SolM* corresponde à função de dominante.

Segundo o sistema de Kopp, cada medianta cromática apresenta um semitom relacionado a uma nota específica, que indicará uma progressão de Dominante ou de Subdominante. No caso do acorde de *SolM* (mediante superior sustenizada), a nota comum com o acorde de tônica é a fundamental, tal como ocorre com acorde de dominante do tom (*SibM – MibM*, em *MibM*). A relação de terça descendente (*sol-mi*) difere da relação de quinta descendente (*sib-mib*), e a terça do acorde de *SolM* altera a fundamental do acorde de dominante do tom (*sib-si natural*, em *MibM*), conferindo-lhe a função de Dominante.

Desta forma, temos uma cadência plagal, uma vez que a conclusão dá-se em dois acordes de Subdominante. Isso está associado ao termo *Domínio Plagal*, citado pela analista musical Deborah Stein. A expansão do sistema tonal, no século XIX, ocasionou um uso mais

estendido do acorde de Subdominante, que adquiriu maior autonomia em sequências estruturais, bem como um *status* de dominante.⁹⁵

O cromatismo *sol-láb-lá*, confere ao contexto harmônico um caráter de unidade e, agregado a *mib*, fecha um ciclo: os acordes de *MibM⁷* e *A⁷*, além de guardarem a distância de um trítono entre as suas fundamentais, têm, por afinidade, o mesmo trítono, por enarmonia. Portanto, o trítono é um fator de unidade nesta seção, como apontamos na Figura 3.20.

Figura 3.20: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena I – c. 141-292. Ciclo de acordes com estrutura cromática e trítono.

Conclui-se ratificando a questão da coerência e unidade desta seção que, apesar de empregar acordes alterados e expansão da tonalidade, demonstra estar atrelada a relações intervalares subordinadas ao sistema tonal e, como tal, tem o cuidado de organizar um processo lógico o bastante para não desassociar-se desse modelo.

3.3 – Cena II

A Cena II está entre os compassos 293 e 625. Quanto ao enredo, Héstia dirige-se a Hélios afirmando que ele sofre. Hélios nega os comentários de Héstia, respondendo que é feliz, já que, apesar da miséria, sua alma está plena graças à sua obra, e continua contemplando *Artémis*.

Héstia fala da fome e do frio, lembrando que, no passado, nada lhes faltava e que todo mal pelo qual estão passando deve-se à “pedra”.

Ao final deste diálogo, Hélios deixa Héstia livre para partir com Délia. Inconformada com o desprezo de Hélios, Héstia se vai.

Tomando-se como base as variações de textura, essa seção foi dividida em doze fragmentos, os quais terão sua estrutura harmônica comentadas a seguir.

⁹⁵ STEIN, Deborah J. *Op. Cit.* 1985. pp. 19-20.

O primeiro fragmento compreende os compassos 293 a 303, apresentando, em sua estrutura harmônica, uma relação de terça: *sib-réb*.

Quanto ao texto, verifica-se uma relação de trítono, sugerindo tensão, na palavra *alma*: *sib- mi*, caminhando para *réb*, no momento em que Héstia questiona: “*que fazes?*”

A Figura 3.21 aponta o resumo da estrutura do primeiro fragmento, indicando as transformações cromáticas ocorrentes no mesmo.

Cena II – 1º fragmento – compassos 293-303 Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
	<p>Bb G#° F#° F° (E7) (D7) (Db7)</p> <p><i>Al - ma</i></p> <p><i>Que fazes?</i></p> <p><i>m-1</i></p> <p>Bb7 E7 Db7</p> <p><i>SF m</i></p>

Figura 3.21: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 293-303.
Análise da estrutura harmônica.

O segundo trecho da Cena II ocorre nos compassos 304 a 318, apresentando duas indicações de andamento: *Com moto* (c. 304-307) e *Moderato* (c. 308-318).

A movimentação de acordes se dá por uma sequência de quintas descendentes: *ré-sol-dó*, onde se nota um prolongamento da harmonia de *Sol Maior*. Portanto, pode-se afirmar que a harmonia deste segmento gira em torno de *sol*, que vem acompanhado por suas quintas ascendente e descendente: *ré* e *dó*.

Neste ponto do texto, Hélio admite ser feliz, apesar de sofrer, pois sua alma goza diante da realização em *Artémis*. Pode-se observar, na estrutura harmônica que dá suporte à afirmação de Hélio, duas interpretações para a palavra *feliz*. Na primeira, “*Sou tão feliz nesta miséria*”, um acorde de suspensão (4⁶) insinua hesitação. Já na frase “*sofrendo assim sou tão feliz*” há mais convicção, uma vez que se verifica uma movimentação em quintas descendentes: *Sol Maior* – *Dó Maior*. Vejamos a Figura 3.22.

Cena II – 2º fragmento – compassos 304-318
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 304 305 307 308 309 310 311 312 313 315 316 317 318

Hélio

E7 B
Penso...Héstia

Bm G7
É melhor sofrer assim

Que viver sem que a alma goze **A7**

Pensas, talvez, que curto angústias? **D7**

Sou tão feliz nesta miséria **G4° E7**

Sofrendo assim sou tão feliz!... **G7 C7**

M
E7 B Bm G7 A7 D7 G4° E7 G7 C7
D-1 M D-1 D D

Figura 3.22: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 304-318
Análise da estrutura harmônica.

O terceiro fragmento, compassos 319 a 331, aponta dois andamentos: *Allegro non Troppo* (c. 319-327) e *Lentamente* (c. 328-331).

A estrutura harmônica sustenta-se sobre a sequência de acordes *Láb Maior*, *Ré Maior*, *Sol Maior*, *Dó Maior*. Há, por conseguinte, uma relação intervalar de trítono seguida por relações intervalares de quinta.

No que diz respeito ao texto, Hélio questiona Héstia sobre a superioridade de sua obra, enquanto ela lhe responde com outra indagação: “*E a fome? E o frio?*”. Na pergunta de Hélio verifica-se uma movimentação cromática ascendente, enquanto na de Héstia há uma manifestação de tensão dada pelo emprego de um acorde aumentado.

A estrutura do terceiro fragmento é mostrada na Figura 3.23.

Cena II – 3º fragmento – compassos 319-331

Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

Ab⁷ Db A⁷ D A F#°(D⁷)G C Eb^{5A} Gb^{5A} F^{5A} Fb^{5A} Eb^{5A} E°(C⁷)

(Hélio) (Héstia)

c. 319 320 321 322 323 324 326 327 328 329 330 331

Hélio

Ab⁷ A⁷

Olha, sê franca, um deus faria

D mov. crom.

vulto mais belo que Artemis?

Héstia

C F^{5A}

E a fome? E o frio?

C⁷ D⁷

Que te faltava antigamente?

M⁻¹

Ab⁷ A⁷ D C F^{5A} C⁷ (D⁷)

SF m⁻¹ D

Cena II – 5º fragmento – compassos 356-367	
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
	<p>Héstia</p> <p>E7 <i>Éras feliz e, se hoje penas</i></p> <p>G <i>Deves à pedra, que arrancaste bruta,</i></p> <p>Ab <i>Pesada à rocha</i></p> <p>Hélio</p> <p>Ab7 Db <i>É Artemis</i></p>
	<p>$\overbrace{\text{E7 G Ab}}^{M-1}$ $\underbrace{\text{m-1 DM}}_{\text{m-1 DM}}$</p> <p>$\overbrace{\text{Ab7 Db}}^D$</p>

Figura 3.25: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 356-367
Análise da estrutura harmônica.

O sexto segmento ocorre nos compassos 368 a 393, com a indicação de andamento *Agitato ma non presto*.

A estrutura harmônica mostra uma relação intervalar de terça entre dois acordes menores e uma movimentação cromática, caminhando para um acorde maior: *Dó menor – Lá menor – Lá Maior*.

A fala de Héstia, lamentosa, expressa-se, na harmonia, pelo emprego de vários acordes menores.

O acorde de *Lá maior* predomina nessa seção, concluindo a mesma, quando Héstia, enfaticamente, acusa Hélio de ter sacrificado todos os seus bens a um sonho, que ela rotula de monstro: *Artémis*.

A organização do sexto segmento é apontada na Figura 3.26.

Cena II – 6º fragmento – compassos 368-393
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 368 371 372 375 376 377 378 381 383 385 386 387 388 389 390 391 393

Héstia
Cm
Tremes de frio na floresta
Bb7
Mal te alimentas de raízes
Ebm7 **A**
Teu leito é duro e os ventos bravos
Gm **Eb**
Cruzam, silvantes, a choupana
A7 **Bb**
Eu visto andrajos, piso espinhos
A7
Delia tiritita, quase nua
G7 **C7**
Todos os bens sacrificaste à pedra
A7
Ao monstro, ao sonho!...

r
Cm Bb7 Ebm7 A Gm Eb A7 Bb A7 G7 C7 A7
m-1 m-1 r m D m

**Figura 3.26: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 368-393 – *Agitato ma non presto*
 Análise da estrutura harmônica.**

O sétimo fragmento encontra-se entre os 394 e 432, com duas indicações de andamento: *Allegro* (c. 394-399) e *Marziale* (c. 400-432).

A organização dos acordes inicia-se com um salto de quinta descendente – *Sib Maior* – *Mib Maior* – seguindo com a ocorrência do segundo acorde em menor – *Ré# menor*. A partir daí ocorrem duas relações de terça: *dó* e *lá*, alcançando-se o acorde de *Lá menor*, que encerra essa parte da Cena II.

Há um jogo de ideias contraditórias entre Héstia e Hélio. Enquanto ele continua exaltando sua criação, ela a deprecia, elencando todo sofrimento causado pela insensatez ou fanatismo de Hélio.

Na fala de Hélio notamos a ocorrência de uma movimentação em quintas descendentes: *sib-mib-láb-réb*.

No discurso de Héstia nota-se um aumento de tensão, indicado por sequências de acordes com quintas aumentadas, conforme apontamos na Figura 3.27.

Cena II – 7º fragmento – compassos 394-432
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

o

Hélio
Bb
É Artemis

Ab **Eb7**
Tu mesma, uma dia inda hás de vê-la

Ab **Db**
Na ara marmórea co Acropólio

Eb7 B
É Artemis

Héstia
Cm
É um monstro...

C
É a fome, é a sede

D#m **C5A**
É o frio, é o desconforto;

Db **Eb5A**
És tu sem lar, sou eu sem linho,

Gb5A **Db5A** **Ab5A**
É uma criança quase morta.

Bb Ab Eb7 Ab Db Eb7 B Cm C
D I D-1
D#m C5A Db Eb5A Gb5A Db5A Ab5A Fm B7
R sequência de acordes com 5A
R

Hélio
Ab
É a glória!

Héstia
Fm
É um monstro!

Hélio
B7
Ah! Não profanes...

Figura 3.27: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 394-432
Análise da estrutura harmônica.

A oitava subdivisão da Cena II ocorre entre os 433 e 453, com a indicação de andamento *Lentamente*.

Quanto à estrutura de acordes, nota-se um prolongamento de *Fá Maior*, que caminha para *Dó# Maior*, formando uma relação de terça descendente. O acorde de *Dó# Maior*, por sua vez, faz uma salto de duas quintas ascendentes, chegando a *Ré# menor*.

Neste ponto da trama, Hélio admite a possibilidade de Héstia partir com Délia. Seu discurso apoia-se em um âmbito intervalar de terça: inicia-se em *Lá menor* e conclui em *Dó# Maior*. No momento em que fala “*És livre*” observa-se um intervalo de trítono – *fá-dó#* - indicando um momento de tensão. Essa preocupação se reforça com o inconformismo de Héstia, cujo texto organiza-se em um intervalo de semitom descendente, representando seu desespero e derrota.

Apontando a separação definitiva de ambos, temos uma relação intervalar de trítono entre o acorde de *Lá menor*, que dá início à fala de Hélio, e o acorde de *Ré# menor*, que finaliza o texto de Héstia.

A Figura 3.28 mostra a organização estrutural do 8º fragmento.

Cena II – 8º fragmento – compassos 433-453
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 433 434 437 440 442 443 444 450 451-453

Hélio
Am F7
Tens fome? Vai!
D7
Leva contigo Délia e caminha:
G7
A estrada é franca. Vai!
Cm
Que Mercúrio te acompanhe!...
D F C#
Deixa-me só; és livre!

Héstia
E
Ingrato!
É assim que ao meu amor respondes?
Pagas assim tantos martírios?
D#m
Queres que eu parta?

DM
Am F7 D7 G7 Cm D F C# E A#7 D#m
I M F-2
 relação intervalar de tritono

Figura 3.28: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 433-453
Análise da estrutura harmônica.

Entre os compassos 454-474 está o nono segmento da Cena II, cujo andamento é *Lentamente però con fierezza*.

A harmonia apresenta um prolongamento do acorde de *Fá Maior*, sustentado por relações intervalares predominantemente de quinta.

Hélio despede-se de Héstia e da filha, Délia, admitindo e verbalizando que fica por seu próprio grado. A tristeza de Hélio pode ser indicada pela ocorrência de um acorde de *Sol menor* justamente na palavra “*Adeus*”, que contrasta com um acorde maior (*Fá Maior*) quando ele exclama “*Vai!*”. Notemos a Figura 3.29.

Cena II – 9º fragmento – compassos 454-474
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

<p>Héstia <i>E tu?</i> Cm</p> <p>Hélio <i>Que importa a quem parte</i> Eb F7</p> <p><i>Quem fica por seu grado?</i> Ebm F7 <i>Vai, que Mercúrio te acompanhe!</i></p> <p>Gm <i>Adeus!</i></p>	<p>Délia <i>Mamãe!</i></p> <p>Hélio <i>Tens nela companheira.</i> Db</p> <p>F <i>Leva-a contigo, e sê feliz!</i></p>
--	---

F

Cm Eb F7 Ebm F7 Gm Db F

F I I

Figura 3.29: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 454-474
Análise da estrutura harmônica.

O décimo fragmento da Cena II, *Moderato Assai*, encontra-se nos compassos 475-511.

A estrutura harmônica gira em torno de *Fá Maior*, estabelecendo relações intervalares de quinta: *Sib Maior* – *Fá Maior* – *Dó Maior*.

O texto demonstra o inconformismo de Héstia ao constatar que Hélio realmente optou por *Artémis*, deixando claro que ela e a filha podem partir. Por conta disso, Héstia questiona a troca de Hélio.

Na organização de acordes que apoia o texto, verifica-se, nas duas primeiras frases, a mesma sequência intervalar transposta para um tom acima: “*Trocas então a pedra inerte, que as tuas mãos afeiçoaram à imagem de uma deusa fria*” (*Sib Maior* – *Láb Maior* – *Fá Maior*) e “*Por mim que, sem medir tormentos, ao teu amor sacrifiquei toda ventura de minha alma*”

(Dó Maior – Sib Maior – Sol Maior); assinalando o esforço desmedido de Héstia em tentar, mais uma vez, trazer Hélio para a realidade e convencê-lo a voltar atrás.

O resumo estrutural do décimo fragmento é apresentado na Figura 3.30.

Cena II – 10º fragmento – compassos 475-511
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

Héstia
Bb7
Trocas então a pedra inerte
Ab
Que tuas mãos afeiçoaram
F7
À imagem de uma deusa fria...
C7
Por mim, que sem medir tormentos,
Bb7
Ao teu amor sacrifiquei
G7
Toda ventura de minh'alma?
E7
E expulas do teu lar, sem pena
A7 **G#7**
Lançando à noite, à neve, è fome
Db7 **F7**
Essa que ai'stá, filha de beijos
Ab7 **G7**
Que as nossas bocas confundiam
Bb7 **C7**
Essa que é a tua própria carne,
Essa que é alma de tua alma?

$$\overbrace{\text{Bb}^7 \text{ Ab } \text{F}^7 \text{ C}^7 \text{ Bb}^7 \text{ G}^7 \text{ E}^7 \text{ A}^7 \text{ G\#}^7 \text{ Db}^7 \text{ F}^7 \text{ Ab}^7 \text{ G}^7 \text{ Bb}^7 \text{ C}^7}_{\begin{matrix} D^{-1} & I & D^{-1} \end{matrix}}$$

$$D^{-2}$$

Figura 3.30: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 475-511
Análise da estrutura harmônica.

O décimo primeiro trecho da Cena II está entre os compassos 512-567, trazendo três indicações de andamento: *Andante* (512-531); *Più mosso* (532-546) e *Meno mosso* (547-567).

Nota-se um prolongamento da harmonia de *Fá Maior*, que caminha para *Dó# Maior*, pontuando uma relação intervalar de trítono (*SF*).

O discurso de Héstia torna-se ainda mais apelativo, apontando que ela chegara aos seus extremos, o que pode ser assinalado pela ocorrência do trítono no âmbito intervalar da estrutura que sustenta o texto.

A Figura 3.31 mostra a estrutura do décimo primeiro fragmento.

Cena II – 11º fragmento – compassos 512-567	
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
	<p>Héstia</p> <p>F7 E7 Deixar a vida por um sonho</p> <p>Cm D Se fosse deusa essa figura</p> <p>Ab D7 Certo que agora ela faria</p> <p>Gm Eb Com que a razão te iluminasse</p> <p>Db C Eb D É pedra! E a prova é que não sente</p> <p>C7 Bbm Uma agonia que convulsa</p> <p>Gb Brada, exaspera como esposa</p> <p>Cm C#°(A7) Depreca e chora como mãe</p> <p>F7 Impassível e muda ante a agonia</p> <p>Bbm Há de ser ante o amor muda e impassível</p> <p>Cb Gm Chora-lhe aos pés as tuas amarguras</p> <p>F Eb Busca-lhe o seio silencioso e frio</p> <p>Cb D Hás de encontrá-la inerte e tócita</p> <p>F# C# A mesma pedra, o mesmo bloco</p> <p style="text-align: center;">SF</p> <p>F7 D7 Gm Eb Bbm Gb A7 F7 Bbm Cb F Eb Cb D F# C# <i>m R F-1 F F-1 m M D-1</i></p>

Figura 3.31: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 512-567
Análise da estrutura harmônica.

Nos compassos 568-625 encontra-se o décimo segundo fragmento da Cena II, cujas indicações de andamento são: *Allegro come prima* (568-579); *Lento* (580-585) e *Lento assai* (586-625).

Verifica-se, na estrutura harmônica, um prolongamento da harmonia de *Ré Maior*, que é alcançado por meio de uma salto de quinta descendente: *Lá Maior–Ré Maior*. O acorde de *Ré Maior*, que se mantém entre os compassos 574-614, movimenta-se para *Fá Maior*, acorde predominante na harmonia dos últimos fragmentos desta seção.

Quanto ao contexto, Héstia parte, como se tivesse finalmente compreendido a impossibilidade de mudar o pensamento de Hélio. Observa-se, nas três declarações de Hélio, “*É Artémis*”, a movimentação cromática *lá-sib-si*, demonstrando o tom enfático de sua afirmação. Embora os dois discursos (Hélio – Héstia/Délia) concluam em *Ré Maior*, iniciam-se em uma relação intervalar de trítone (Hélio: *Lá Maior* e Héstia/Délia: *Mib Maior*), atestando o distanciamento extremo entre os discursos e as ideias dos personagens. Vejamos a Figura 3.32.

Cena II – 12º fragmento – compassos 512-567	
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
<p>Hélio</p> <p>A⁷ Bb⁷ B D⁷</p> <p><i>É Artemis! É Artemis! É Artemis!</i></p>	
<p>Héstia</p> <p>E^b</p> <p><i>Deuses! Velai por ele!...</i></p>	<p>D</p> <p>A⁷ Bb⁷ B D⁷ E^b F#[°](D⁷)</p> <p>DM M-1 DM D-M-1</p> <p>movimentações cromáticas</p>
<p>Délia</p> <p>F#[°](D⁷)</p> <p><i>A neve cai...mamãe, que frio!</i></p> <p><i>Mamãe! Mamãe!</i></p>	

Figura 3.32: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 568-625
Análise da estrutura harmônica.

Com base nas análises dos doze fragmentos que compõem a Cena II, apresentamos a Figura 3.33, que mostra o resumo desta investigação analítica, apontando estrutura harmônica e considerações sobre o texto.

Compassos	Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	Considerações
293-303		<p>A estrutura harmônica caminha de <i>SibM</i> para <i>RébM</i>, estabelecendo, portanto, uma relação de terça.</p> <p>Quanto ao texto, há apenas duas expressões de Héstia:</p> <p style="text-align: center;"> Bb⁷ E⁷ <i>Al - ma</i> Db⁷ <i>Que fazes?</i> $\overbrace{\text{Bb}^7 \text{ E}^7 \text{ Db}^7}^{m-1}$ $\underbrace{\text{SF} \quad m}$ </p>
304-318 Com moto Moderato		<p>Ênfase às relações de quinta. Quanto ao texto, notamos um acorde de suspensão no momento em que Hélio afirma “ser tão feliz”, contrastando com o termo “sofrendo”, que traz a resolução da suspensão. A linha estrutural do personagem Hélio faz uma movimentação descendente em tons: <i>E-D-C</i>, sugerindo uma ideia de conclusão.</p> <p>Héstia</p> <p>G⁷ <i>Sofres!</i></p> <p>Hélio</p> <p>$\textcircled{\text{E}^7}$ B <i>Penso...Héstia</i></p> <p>Bm G⁷ <i>É melhor sofrer assim</i></p> <p style="text-align: center;"> $\overbrace{\text{E}^7 \text{ B} \text{ Bm} \text{ G}^7 \text{ A}^7 \text{ D}^7 \text{ G}^6 \text{ E}^7 \text{ G}^7 \text{ C}^7}^M$ $\underbrace{\text{D}^{-1} \quad M \quad \text{D}^{-1} \quad \text{D} \quad \text{D}}$ </p> <p><i>Que viver sem que a alma goze</i></p> <p>$\textcircled{\text{D}^7}$ <i>Pensas, talvez, que curto angústias?</i></p> <p>G⁴ E⁷ <i>Sou tão feliz nesta miséria</i></p> <p>G⁷ $\textcircled{\text{C}^7}$ <i>Sofrendo assim sou tão feliz!...</i></p>

319-331
Allegro non
Troppo
Lentamente

Continuam as relações de quinta na estrutura harmônica. A fala de Hélio está embasada em uma relação de trítono (*Ab-D*), seguida por uma interrogação, pontuada por uma movimentação cromática, sugerindo tensão. A entrada da personagem Héstia é indicada pelo acorde de *Dó Maior*, no compasso 328. Desta vez, a tensão é sugerida pelo uso de um acorde aumentado.

Hélio

Ab7 **A7**
Olha, sê franca, um deus faria

D **mov. crom.**
vulto mais belo que Artemis?

Héstia

C **F 5A**
E a fome? E o frio?

C7 **D7**
Que te faltava antigamente?

332-355
Tranquillo

A estrutura harmônica estabiliza-se em *LáM* e há predomínio das relações de quinta. Da mesma forma, o texto apoia-se nesta estrutura, destacando duas relações de trítono, que podemos associar à insistência de Héstia em convencer Hélio a acompanhá-la, já que quer partir, mas não sem ele.

Héstia

A **B7**
O campo verde opimo e flôreo

A **F7**
Não nos negava o azeite o trigo

Bb
Sempre o vinhedo carregava

Ab
O leite e o mel sobravam sempre

Gm
Nas grandes ânforas de argila

Quantas ovelhas e novilhas

A7
Ao pôr do sol vinham chegando

E7
À casa ao som das flautas tristes

356-367
Um poco
più mosso

Relações de quinta no âmbito de uma relação de terça. Prossegue o discurso de Héstia, desta vez pontuado por relações de terça. Quanto à fala de Hélio, há uma afirmação, sustentada sobre uma relação de quinta.

Héstia

E7
Eras feliz e, se hoje penas

G
Deves à pedra, que arrancaste bruta,

Ab
Pesada à rocha

$$\begin{array}{c} \overbrace{M-1} \\ \boxed{E7 \quad G \quad Ab} \\ \underbrace{m-1 \quad DM} \end{array}$$

Hélio

Ab7 Db
É Artemis

$$\begin{array}{c} \overbrace{D} \\ \boxed{Ab7 \quad Db} \end{array}$$

368-393
Agitato ma
non presto

A estrutura organiza-se em relações de quinta, as quais guardam entre si relações de terça, o que pode ser constatado na sequência de acordes sobre a qual se apoia o texto.

Héstia

Cm
Tremes de frio na floresta

Bb7
Mal te alimentas de raízes

Ebm7 A
Teu leito é duro e os ventos bravos

Gm Eb
Cruzam, silvantes, a choupana

A7 Bb
Eu visto andrajos, piso espinhos

A7
Delia tiritada, quase nua

G7 C7
Todos os bens sacrificaste à pedra

A7
Ao monstro, ao sonho!...

$$\begin{array}{c} \overbrace{r} \\ \boxed{Cm \quad Bb7 \quad Ebm7 \quad A \quad Gm \quad Eb \quad A7 \quad Bb \quad A7 \quad G7 \quad C7 \quad A7} \\ \underbrace{m-1 \quad m-1 \quad r \quad m \quad D \quad m} \end{array}$$

394-432
Allegro
Quase
Marziale

Measures 394-432. The score is in B-flat major, 4/4 time. The piano accompaniment features a melodic line in the right hand and a bass line in the left hand. The vocal line is in the right hand of the second system. The piano part includes chords like Bb7, Eb, Ab, Cm, Eb, Db, Ab, Eb7, B7, Cm, C, G5A, and others. The vocal line has lyrics in Portuguese. The score is divided into two systems. The first system covers measures 394 to 413, and the second system covers measures 414 to 431. The piano part has a melodic line in the right hand and a bass line in the left hand. The vocal line is in the right hand of the second system.

Quanto à estrutura, há predomínio das relações de terça (*MibM/m-DóM-lâm*). No discurso de Hélios notamos o acorde de *Láb Maior* movimentando-se quinta acima (*Mib Maior*) e quinta abaixo (*Réb Maior*). Na fala de Héstia, à medida que a tensão aumenta, surgem acordes sucessivos de quintas aumentadas. Um diálogo entre os dois personagens conclui essa parte da peça em relações de terça e quinta (*LabM-fâm-SiM⁷*).

Hélios

Bb

É Artemis

Ab

Tu mesma, uma dia inda hás de vê-la

Ab

Nã ara marmôrea co Acropólio

Eb⁷ B

É Artemis

Héstia

Cm

É um monstro...

É a fome, é a sede

D#m

É o frio, é o desconforto;

Db

És tu sem lar, sou eu sem linho,

Gb^{5A} Db^{5A} Ab^{5A}

É uma criança quase morta.

Hélios

Ab

É a glória!

Héstia

Fm

É um monstro!

Hélios

B7

Ah! Não profanes...

Diagram illustrating the sequence of chords and their relationships:

Bb Ab Eb⁷ Ab Db Eb⁷ B Cm C

D I D-I

D#m C^{5A} Db Eb^{5A} Gb^{5A} Db^{5A} Ab^{5A} Fm B⁷

R sequência de acordes com 5A

R

433-453
Lentamente

Prolongamento da harmonia de *Fá Maior*, chegando a *rê# menor* por meio de relações intervalares de quinta e terça. A harmonia que apoia o texto apresenta o âmbito de um tritono.

Hélio

Am F7
Tens fome? Vai!

D7
Leva contigo Délia e caminha:

G7
A estrada é franca. Vai!

Cm
Que Mercúrio te acompanhe!...

D F C#
Deixa-me só; és livre!

Héstia

E
Ingrato!

É assim que ao meu amor respondes?

Pagas assim tantos martírios?

D#m
Queres que eu parta?

454-474
Lentamente
però com
fierezza

Prolongamento da harmonia de *Fá Maior* por meio, predominantemente, de relações de quinta.

Héstia

Cm
E tu?

Hélio

Eb F7
Que importa a quem parte

Quem fica por seu grado?

Ebm F7
Vai, que Mercúrio te acompanhe!

Gm
Adeus!

Délia

Mamãe!

Hélio

Db
Tens nela companheira.

F
Leva-a contigo, e sê feliz!

475-511
Moderato
assai

Chord symbols: D° Eb C° A° Bbm Ebm C F7 E° F7 D° B° (Bb7) (Ab7)(F7) (C7) (Bb7) (G7)

Figured bass: c. 475 479 482 483 484 485 D-1 487 488 491 492 493 F

Chord symbols: Cm Fm D G7 G#° C#° B#° F° A° C° B° D° A#° (E7) (A7) (G#7) (Db7) (F7) (Ab7) (G7) (Bb7) (C7)

Figured bass: c. 493 494 498 500 502 504 505 506 507 507 509-511

Predominância de acordes diminutos, e portanto, de intervalos de trítono, referindo-se à parte tensa da trama.

A estrutura, ainda prolongando *Fá Maior*, conclui com uma relação de quinta (*Fá Maior-Dó Maior*), alcançada por uma sequência de acordes diminutos.

Na organização harmônica do texto apontamos as relações de quinta.

Héstia

Bb7

Trocas então a pedra inerte

Ab

Que tuas mãos afeiçoaram

F7

À imagem de uma deusa fria...

C7

Por mim, que sem medir tormentos,

Bb7

Ao teu amor sacrifiquei

G7

Toda ventura de minh'alma?

E7

E expulsas do teu lar, sem pena

A7

G#7

Lançando à noite, à neve, è fome

Db7

F7

Essa que aí stá, filha de beijos

Ab7

G7

Que as nossas bocas confundiam

Bb7

C7

Essa que é a tua própria carne,

Essa que é alma de tua alma?

Diagram illustrating harmonic relationships (quintas) between chords:

$$\overbrace{\text{Bb}^7 \text{ Ab } \text{F}^7 \text{ C}^7 \text{ Bb}^7 \text{ G}^7 \text{ E}^7 \text{ A}^7 \text{ G}^{\#7} \text{ Db}^7 \text{ F}^7 \text{ Ab}^7 \text{ G}^7 \text{ Bb}^7 \text{ C}^7}^{\text{D}^{-2}}$$

$$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\text{D}^{-1}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\text{I}} \quad \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{\text{D}^{-1}}$$

512-567
Andante
Più mosso
Meno
mosso

Prolongamento da harmonia de *FáM* no âmbito intervalar de um trítano. Esse prolongamento organiza-se em relações de terça: *FáM-RéM-Sibm-FáM-RéM-Fá#M-Dó#M*. Quanto ao texto, segue o discurso de Héstia procurando trazer o pensamento de Hélios para a realidade.

Héstia

F7 **E7**
Deixar a vida por um sonho

Cm **D**
Se fosse deusa essa figura

Ab **D7**
Certo que agora ela faria

Gm **Eb**
Com que a razão te iluminasse

Db C **Eb** **D**
É pedra! E a prova é que não sente

C7 **Bbm**
Uma agonia que convulsa

Gb
Brada, exaspera como esposa

Cm **C#°(A7)**
Depreca e chora como mãe

F7
Impassível e muda ante a agonia

Bbm
Há de ser ante o amor muda e impassível

Cb **Gm**
Chora-lhe aos pés as tuas amarguras

F **Eb**
Busca-lhe o seio silencioso e frio

Cb **D**
Hás de encontrá-la inerte e tócita

F# **C#**
A mesma pedra, o mesmo bloco

SF

F7 D7 Gm Eb Bbm Gb A7 F7 Bbm Cb F Eb Cb D F# C#

m R F-1 F F-1 m M D-1

<p>568-625 Allegro come prima Lento Lento assai</p>		<p>O fragmento estrutura-se em relações de terça e quinta, com prolongamento da harmonia de <i>Ré Maior</i>, concluindo em <i>Fá Maior</i>, portanto relação de terça cromática. Quanto à estrutura do texto, verificamos duas linhas cromáticas: <i>lá-sib-si</i> e <i>ré-mib-ré</i>, no âmbito de uma relação de quinta.</p> <p>Hélio $A^7 \quad Bb^7 \quad B \quad D^7$ <i>É Artemis! É Artemis! É Artemis!</i></p> <p>Héstia Eb <i>Deuses! Velai por ele!...</i></p> <p>Délia $F\#^o (D^7)$ <i>A neve cai...mamãe, que frio!</i></p> <p><i>Mamãe! Mamãe!</i></p> <div style="text-align: right;"> $\overbrace{A^7 \quad Bb^7 \quad B \quad D^7 \quad Eb \quad F\#^o (D^7)}^D$ $\underbrace{\overbrace{DM} \quad \overbrace{M-1} \quad \overbrace{DM} \quad \overbrace{D-M-1}}_{\text{movimentações cromáticas}}$ </div>
---	--	--

Figura 3.33: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 293-623
Análise da Estrutura Harmônica

Passamos, posteriormente, à representação desta estrutura nos dois formatos propostos por Kopp: diagrama de rede ou de conexões e *Tonnetz*, conforme notamos na Figura 3.36.

Figura 3.36: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena II – c. 293-623. Diagrama de Conexões e *Tonnetz*

O centro tonal desta seção é *fá*, que vem polarizado por suas duas dominantes: *Sib Maior* e *Dó Maior*, dessa forma há uma estrutura em relações de quinta.

O resumo harmônico desta seção mostra, por meio das progressões de terça e quinta, o aspecto tonal da mesma. No entanto, estas progressões ocorrem com acordes alterados cromaticamente, justificando a utilização desta ferramenta de análise.

A relação entre os acordes *Sib Maior* – *Dó Maior* – *Fá Maior* pode ser vista de forma ambígua: *Fá Maior* também poderia ser visto como *dominante* de *Sib Maior*, como, aliás, aponta a armadura de clave, e *Dó Maior*, neste caso, seria *dominante da dominante*. Neste caso, uma simples mudança de direção das setas que colocamos no *tonnetz* indicaria esta segunda possibilidade.

Consideramos a primeira possibilidade (centro *fá*), pela ocorrência de duas quintas, uma ascendente e outra descendente, convergindo para esta mesma altura, como vemos na Figura 3.37.

Figura 3.37: O centro *fá* polarizado por suas duas dominantes.

Ao se observarmos a Figura 3.37, podemos afirmar que a seção está construída em relações de quinta, o que atesta sua estrutura tonal.

Passamos, neste ponto do trabalho, para a análise da quarta seção da peça, Interlúdio.

3.3 – Interlúdio

O Interlúdio, quarta parte do episódio lírico *Artémis*, ocorre entre os compassos 626 e 723 e divide as Cenas I/II e III/IV. Não há texto nesta seção da peça, que, de acordo com a textura, foi subdividida em três fragmentos, cujas análises são apresentadas.

A Figura 3.38 aponta a estrutura harmônica do primeiro fragmento, compassos 626 a 650, que traz a indicação de andamento *Lentamente*. Nota-se um prolongamento da harmonia de *Fá# menor*, bem como o emprego de relações de terça na estrutura: *lá-fá#-ré-si*. Entre os compassos 639-644, há uma relação intervalar de trítono, que movimenta-se de *ré* a *láb* descendentemente por tons inteiros; e de *láb* a *ré* por meio de um salto.

Interlúdio – 1º fragmento – compassos 626-650	
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	

Figura 3.38: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Interlúdio – c. 626-650
Análise da estrutura harmônica.

O segundo segmento do Interlúdio, que vai dos compassos 651 a 678, vem com duas indicações de andamento: *Allegro* (651-655) e *Moderato* (656-678).

A organização dos acordes dá-se predominantemente por relações de quinta, onde se nota a movimentação *Sol Maior-Lá Maior-Láb Maior*, portanto, o âmbito intervalar desta seção é de um semitom: *sol-láb*.

Essa relação, *sol-láb*, é pontuada, na partitura, por movimentações cromáticas ascendentes e descendentes, o que leva à conclusão de que a unidade desta parte é dada pelas relações de segunda menor.

A Figura 3.39 mostra o resumo do segundo trecho.

Interlúdio – 2º fragmento – compassos 651-678
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 651 656 659 663 664 666 669 670 671 674 677 678

Figura 3.39: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Interlúdio – c. 651-678
Análise da estrutura harmônica.

O terceiro fragmento, compassos 679 a 723, aponta os andamentos *Dolorosamente* (696-706) e *Grave come prima* (707-723).

Sua estrutura harmônica apresenta um prolongamento da harmonia de *Lá Maior*, por meio, principalmente, de relações de quinta. Quanto ao âmbito intervalar deste segmento, *Lá Maior* se movimenta por uma relação de terça, chegando a *Dó# Maior*. Notemos a Figura 3.40.

Interlúdio – 3º fragmento – compassos 679-723
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

c. 696 700 705 706 711 712 716 718 719 722-723

Figura 3.40: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Interlúdio – c. 679-723
Análise da estrutura harmônica.

A Figura 3.41 mostra o resumo da análise dos três fragmentos da terceira seção de *Artémis*, Interlúdio.

Compassos	Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	Considerações
626-650 Lentamente		<p>Predomínio de progressões em terças.</p> <p>Prolongamento da harmonia de <i>Fá# menor</i>.</p> <p>Duas relações de quinta se sobressaem neste fragmento: <i>lá-ré</i> e <i>fá#-si</i>.</p>
651-678 Allegro Moderato		<p>Relações de quinta no âmbito de uma estrutura cromática: <i>sol-láb</i>.</p> <p>As harmonias principais também podem organizar-se cromaticamente: <i>sol-láb-lá</i>.</p>
696-723 Dolorosamente Grave come prima		<p>Neste segmento verificamos a ocorrência de progressões de terça: <i>lá-fá-lá-do#</i>.</p>

Tabela 3.41: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Interlúdio – c. 679-723
Análise da estrutura harmônica

Dando continuidade ao processo de análise do Interlúdio, mostramos, na Figura 3.42, o resumo desta seção, indicando as principais transformações cromáticas.

Interlúdio – compassos 679-723 – Resumo da estrutura harmônica

Figura 3.42: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Interlúdio – c. 679-723
Tríades que compõem a estrutura harmônica

Apontando apenas as tríades principais desta redução, notamos que a mesma estrutura-se na sequência de acordes *Lá Maior*, *Ré Maior*, *Si menor*, *Lá Maior* e *Dó# Maior*, como vemos na Figura 3.43.

Interlúdio – compassos 679-723 – Estrutura harmônica	
Resumo da estrutura harmônica	<p>A D Bm A C#</p> <p>c. 626 639 648 666 722</p>

Figura 3.43: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Interlúdio – c. 626-723
Tríades que compõem a estrutura harmônica com indicação de funções

Organizando esta estrutura no diagrama de rede e representando essas transformações cromáticas no *Tonnetz* elaborado por Riemann, obtém-se os esquemas mostrados na Figura 3.44.

Figura 3.44: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Interlúdio – c. 626-723. Diagrama de Conexões e *Tonnetz*

O centro tonal desta seção é *lá* e verifica-se, na estrutura da mesma, relações de terça e quinta, *ré-lá-dó#*. Pelo desenho das setas no *Tonnetz*, nota-se uma movimentação para a região da *dominante* e um retorno à *tônica*. Portanto, pode-se considerar a movimentação de *Lá Maior* para *Dó# Maior* como a mais importante: uma relação de *mediante cromática*.

Ao mesmo tempo, tomando os dois acordes que acompanham o centro *lá*, vê-se que a conexão entre ambos é um resumo das relações ocorrentes neste diagrama: *ré-dó#* equivale à relação **DM**, portanto *terça e quinta*.

Fecha-se aí um ciclo que confere unidade a esta seção da peça, conforme mostramos na Figura 3.45.

Figura 3.45: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Interlúdio c. 626-723.
O centro lá apontado por relações de quinta e terça

Neste ponto do trabalho, passamos à análise da Cena III.

3.5 – Cena III

Quinta seção do episódio lírico *Artémis*, a Cena III compreende os compassos 724 a 978, e narra o diálogo de Hélio com as vozes misteriosas, que o convencem de que a possibilidade de dar vida à estátua está associada ao sacrifício de sua filha, Délia.

Na Figura 3.46 temos a estrutura harmônica do primeiro fragmento, compassos 724 a 741, que traz a indicação de andamento *Allegro*.

Neste fragmento ocorre um prolongamento da harmonia de *Mi Maior*, que se movimenta, por meio de relações de terça e quinta (*sol-mib-sib-fá*), para o acorde de *Fá* com quinta aumentada.

Podemos afirmar que a estrutura harmônica desse fragmento está baseada nas relações de terça, visto que o prolongamento da harmonia de *Mi Maior* também se faz por meio dessa relação intervalar: *Mi Maior – Dó Maior*.

Sobre o texto, neste ponto do enredo as Vozes Misteriosas começam chamar Hélio, que pergunta “*quem me chama?*”. O texto “*Ouve, Atende*” das Vozes Misteriosas conclui o fragmento com um acorde de *Fá Maior* com quinta aumentada, intervalo que sugere ênfase ao chamado das vozes.

Cena III – 1º fragmento – compassos 724-741	
Redução/Análise: Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
<p>E C E C E G^{#º} G^º Eb Bb F^{5A}</p> <p>(E^{79b}) (E⁷⁹)</p>	
<p>Vozes Misteriosas</p> <p>E Hélio, Hélio, Hélio!</p> <p>Hélio Meu nome ouvi!</p> <p>Uma voz à esquerda Hélio!</p>	<p>Hélio Quem me chama?</p> <p>Uma voz à direita Bb F^{5A} Ouve! Atende!</p> <p>E Bb F^{5A} SF D</p>

Figura 3.46: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 724-741
Análise da estrutura harmônica

O segundo fragmento da Cena III, que compreende os compassos 742 ao 773, apresenta três indicações de andamento: *Lentamente* (compassos 742-762), *Vivo* (compassos 768-773) e *Tempo Iº* (compassos 768-773).

O acorde de *Fá* com quinta aumentada, que conclui o fragmento anterior, funciona como o V grau do acorde de *Sib Maior*, que é prolongado na primeira parte deste trecho. Após o prolongamento do acorde de *Sib Maior*, a harmonia se movimenta para *Lá Maior*, quando, por meio de movimentações de terça e quinta, caminha duas quintas ascendentemente, concluindo esta parte com o acorde de *Si Maior*, havendo, portanto, uma relação intervalar de segunda menor entre o centro tonal que inicia e o que finaliza a seção.

Com relação à estrutura harmônica empregada no diálogo que ocorre nesta cena entre as Vozes Misteriosas e Hélio, notamos um prolongamento da harmonia de *Ré Maior*, que funciona, sob o ponto de vista da harmonia, como um eixo estabelecendo relações de terça maior e menor com os dois acordes que iniciam e concluem o fragmento: *Sib Maior* – *Ré Maior* – *Si Maior* (*sib-ré* – terça maior, e *si-ré* – terça menor). Vejamos a Figura 3.47.

Cena III – 2º fragmento – compassos 742-773
Redução/Análise: Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

F^{5A} D B^b A D B^b A E F⁶ (D⁷) D D⁶ (B⁷)

Ao entrarem as Vozes Misteriosas, ocorre um acorde de *Ré Maior*, portanto um intervalo de trítone com o acorde de *Láb maior* (que estruturava a fala de Hélios), sugerindo tensão.

Na segunda fala das Vozes Misteriosas, o compositor emprega o acorde de *Sib Maior*, que caminha harmonicamente a distância de três quintas (*sib-fá-dó-sol*), concluindo com um acorde de *Sol Maior*, conforme vemos na Figura 3.48.

Cena III – 3º fragmento – compassos 774-801 Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas		
<p>Délia E° (C7) <i>Ateia o lume que se apaga</i> Eb <i>Faz tanto frio aqui, mamãe</i></p>	<p>Vozes Misteriosas D7 <i>Olha em torno</i> <i>O sacrário está perto de ti...</i></p>	<p>Vozes Misteriosas Bb <i>Muito perto de ti</i> C <i>O espírito é uma luz</i> G7 <i>Que fulgura no corpo</i> <i>Busca a lâmpada clara</i> <i>E com ela ilumina</i> <i>O que é imoto e apagado</i> <i>e sem vida contemplas</i></p>
<p>Hélios Ab <i>O sacrário do lume</i> <i>Esplêndido que anima</i></p>	<p>Hélios <i>Está perto de mim?</i></p>	
<p style="text-align: center;"> C7 Eb Ab D7 Bb C G7 m-1 D SF M D-2 D-1 D-1 </p>		

Figura 3.48: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 774-801
Análise da estrutura harmônica

Do compasso 802 ao 850 estabelece-se o quarto fragmento da Cena III, que tem as seguintes subdivisões de andamento: *Come Prima* (compassos 802-810), *Con Moto* (compassos 811-813), *Andante* (compassos 814-821) e *Agitato* (compassos 822-850).

Notamos um predomínio da harmonia de *Ré Maior*, assinalado principalmente por relações de quinta: *ré-sol-ré*.

Neste trecho, ocorre uma sequência de acordes cujas fundamentais apresentam uma relação de segunda menor descendente, ou seja, há uma movimentação cromática descendente de acordes: *Sol Maior - Fá# Maior - Fá Maior - Mi Maior - Mib Maior*. Esse cromatismo descendente está em acordo com o texto das Vozes Misteriosas, que fala de uma noite baixa e sem fim: “*noite baixa (...) noite infinda*”.

O texto se apóia harmonicamente sobre o prolongamento do acorde de *Ré Maior*, onde observamos o predomínio das transformações cromáticas *SF* (*Ré Maior-Láb Maior*) e *D⁻¹* (*Ré Maior-Sol Maior*).

Na Figura 3.49 apontamos o resumo da estrutura harmônica deste fregmento.

Cena III - 4º fragmento – compassos 802-850		
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas		
<p>Côro à direita D <i>Palpita um coração</i> <i>Junto a ti no silêncio</i> <i>Dentro dele cintila a chama</i> <i>Que dá vida</i></p>	<p>Hélio E <i>O espírito é uma luz</i> B <i>Que fulgura no corpo</i> <i>Busca a lâmpada clara</i> <i>E com ela ilumina</i> <i>o que imoto e apagado</i></p>	<p>Vozes misteriosas D#m <i>O coração é o sol dos seres</i> <i>E a vida é a sua claridade</i> G F# F <i>Tanto que pára a noite baixa</i> E Eb Ab D <i>A noite infinda e a ira da morte</i></p>
<p>Côro dos dois lados <i>Esse lume mortal</i> G7° <i>Que Prometeu buscava</i> <i>Não precisa subir aos céus</i> F#° (D7) <i>Para furtá-lo</i></p>	<p><i>E sem vida contemplas</i> G° (Eb7) <i>Palpita um coração junto a ti</i> Ab <i>No silêncio</i></p>	<p>Hélio <i>Délia!</i></p>
<p style="text-align: right;"> D G D E B Eb Ab D#m <i>D D-1 D-2 D M D D-1</i> G F# F E Eb Ab D <i>M-1 D-1 D SF</i> </p>		

Figura 3.49: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 802-850
 Análise da estrutura harmônica

O quinto trecho da Cena III, cujo resumo da estrutura harmônica apontamos na Figura 3.50, encontra-se entre os compassos 851 a 920, e traz as indicações de andamento *Allegro Molto Assai* (compassos 851-890), *Meno Mosso* (compassos 891-899), *Moderato* (compassos 900-908) e *Piu Lento* (compassos 909-920).

Partindo do acorde de *Ré Maior*, que finalizou o segmento anterior, a harmonia movimenta-se em direção a *Láb Maior*, portanto uma relação intervalar de trítono (*SF*).

O acorde de *Láb Maior* é prolongado por meio de uma relação de quinta (D^{-1} – acorde de *Réb Maior*) até o final do fragmento, onde enarmoniza-se para *Sol# Maior*.

O discurso de Hélios se estrutura sobre os acordes *Ré Maior* e *Lá maior*, novamente a transformação cromática D^{-1} .

Desta forma, neste trecho, no qual Hélios convence-se de que dar vida à estátua está condicionado ao sacrifício de Délia, temos duas relações de quinta (*Réb Maior-Láb Maior* e *Ré Maior-Lá Maior*) em movimentação cromática.

Cena III – 5º fragmento – compassos 851-920			
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas			
<p>D7⁹ Eb⁷Ab E⁷ Dm Fm Db C Cm A E° C#° D A⁷ B#°</p> <p>(C⁷⁹) (A^{79b}) (G#⁷)</p> <p>c. 852 859 860 861 867 877 878 880 883 888 891 898 900 902 913</p>			
<p>Hélio</p> <p>D Palpita junto a ti um coração no silêncio</p> <p>Eb⁷ Artemis viva e eterna</p> <p>E O! sonho afortunado</p> <p>Dm Espíritos da selva</p> <p>Gênios do bosque sacro</p> <p>Falai de novo, é Délia?</p> <p>Falai, falai, qu'importa?</p>	<p>Fm Não vou de encontro aos céus</p> <p>Db Como o maldito artista</p> <p>C O lume que procuro</p> <p>Bem perto está agora</p> <p>Cm É o coração que pulsa</p> <p>No peito da criança</p> <p>A Falai, dizei, qu'importa?</p>	<p>E° (C⁷) Palpita junto a ti um coração no silêncio</p> <p>D Sem sol não pode haver claridade no mundo</p> <p>A⁷ Sem coração não pode haver vida no corpo</p> <p>Délia</p> <p>B#° (G#⁷) O frio, a neve, o vento, a noite...</p> <p>Pobre pastor que anda no monte</p>	<p>D Eb⁷ E Dm Fm Db C Cm A C⁷ D A⁷ G#⁷</p> <p>MD MD F² m-1 R M-1 D-1 I r m-1 D-2 D-1 M-1 D-1</p> <p>SF</p>

Figura 3.50: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 851-920
Análise da estrutura harmônica

Dos compassos 921 ao 978 temos o sexto fragmento da Cena III, no qual as indicações de andamento são *Agitato* (compassos 921-945) e *Meno Mosso* (compassos 946-978).

Na estrutura harmônica, ocorre um prolongamento da harmonia de *Mib Maior* que se dá, predominantemente, por relações de terça e trítano.

Neste segmento observamos uma sequência de acordes aumentados, cuja movimentação entre as fundamentais começa com intervalos de tons inteiros e termina com movimentação cromática: *sol-lá-réb-ré-mib*.

Quanto ao texto, Hélio está justificando o fato de sacrificar a filha em prol de dar vida à estátua, listando os motivos pelos quais está convencido a fazê-lo: “*que vale o amor efêmero da vida ante o amor ideal, que não perece?*”). Neste trecho, a estrutura harmônica encontra-se em torno de *Sol Maior*, em movimentações de quinta (*Ré Maior-Sol Maior*), trítano (*Réb Maior-Sol Maior*) e terça (*Si menor-Sol Maior*). Ao final do discurso de Hélio, a harmonia alcança um acorde de *Solb Maior*, portanto, novamente verificamos um intervalo de segunda menor entre o centro tonal que inicia o fragmento e o que o conclui.

A Figura 3.51 apresenta o resumo da estrutura harmônica do sexto fragmento da cena III.

Cena III – 6º fragmento – compassos 921-978		
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas		
<p>Hélio F#° (D7) Tiro a luz de um altar Para outro altar mais belo G7 Artemis! O belo exige Db7° Oblatas como um deus Que vale o amor efêmero da vida Eb7° Ante o amor ideal D° (Bb7) Que não perece?</p>	<p>C#7 O teu corpo é pedra Mas tua alma é gênio F#m Artemis! Bm Clareza olímpica da inspiração G Que é aforça criadora Que fez o mundo E que acendeu a altura Bb° (Gb7) Essa brilhante prole das estrelas</p>	<p>D7 A5A G7 Db7 G79b Eb7° Bb7 C#7 F#m Bm G Gb7 D D2 SF M D-1 m-1 D D R M-1 D-1</p>

Figura 3.51: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 921-978
Análise da estrutura harmônica

Com base nas análises dos seis fragmentos que compõem a Cena III, apresentamos a Figura 3.52, que mostra o resumo desta investigação analítica, apontando estrutura harmônica e considerações sobre o texto.

Compassos	Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	Considerações
724-741 Allegro	<p>E C E C E G[#] G^o E^b B^b F^{5A} (E^{79b}) (E^{b79})</p> <p>c. 724 725 726 727 728 733 734 737 739 741</p>	<p>Prolongamento da harmonia de <i>Mi Maior</i>, que se movimenta, por meio de relações de terça e quinta (<i>sol-mib-sib-fâ</i>), para o acorde de <i>Fá</i> com quinta aumentada. Estrutura harmônica baseada em relações de terça, já que <i>Mi Maior</i> é prolongado por meio da relação intervalar <i>Mi Maior – Dó Maior</i>. O diálogo entre Hêlio e as vozes misteriosas estrutura-se sobre uma relação de tritono (<i>Mi Maior- Sib Maior</i>), caminhando para um acorde de <i>Fá</i> com a quinta aumentada.</p> <p>Vozes Misteriosas E <i>Hêlio, Hêlio, Hêlio!</i></p> <p>Hêlio <i>Meu nome ouvi!</i></p> <p>Uma voz à esquerda <i>Hêlio!</i></p> <p>Hêlio <i>Quem me chama?</i></p> <p>Uma voz à direita B^b F^{5A} <i>Ouve! Atende!</i></p>
742-773 – Lentamente Vivo Tempo I ^o	<p>F^{5A} D B^b A D B^b A E F[#] (D⁷) D D[#] (B⁷)</p> <p>c. 743 748 749 751 756 759 761 762 763 767 768 772 773</p>	<p>O acorde de <i>Fá</i> com quinta aumentada caminha para <i>Sib Maior</i>, que é prolongado na primeira parte deste trecho, onde a harmonia posteriormente caminha para <i>Lá Maior</i> e <i>Si Maior</i>, havendo, portanto, uma relação intervalar de segunda menor entre o centro tonal que inicia e o que finaliza a seção (<i>sib-si</i>). Na estrutura harmônica que apóia o texto, há um prolongamento da harmonia de <i>Ré Maior</i>.</p> <p>Vozes Misteriosas F[#] (D⁷) <i>Não te esforces em vão, busca junto a ti mesmo</i></p> <p>B^b <i>O sacário do lume esplêndido que anima</i></p> <p>A <i>E fazes da tua obra impassível e nítida</i></p> <p>D <i>Um modelo de perfeição artística</i></p> <p>D <i>Podes dar-lhe o sorriso e ascender-lhe as pupilas</i></p> <p>D <i>Podes dar-lhe a palavra, o movimento, a graça</i></p> <p>B^b <i>E ela viva e imortal deixando o solio informe</i></p> <p>A <i>Fará de ti um deus maior que os outros deuses</i></p> <p>Hêlio D <i>Não te esforces em vão, busca junto a ti mesmo</i></p> <p><i>O sacário do lume esplêndido que anima</i></p>

774-801
Com Moto
Tempo Iº
Com Moto
Andante

Prolongamento da harmonia de *Dó Maior* por meio de relações intervalares de quinta ascendente (*Sol Maior*) e quinta descendente (*Fá menor*).

Texto estruturado nos acordes *Dó Maior* e *Sol Maior*.

Na fala de Délia, ocorre relação de terça (*Dó Maior-Mib Maior*). Primeira fala de Hélio apoiada sobre o acorde de *Láb Maior*.

O centro tonal do fragmento é *Dó Maior*, que forma um eixo em torno do qual se formam duas tríades menores: *fá-láb-dó* e *dó-mib-sol*.

O texto das Vozes Misteriosas tem a estrutura harmônica no acorde de *Ré Maior*, intervalo de trítono com o acorde de *Láb maior* que estruturava a fala de Hélio.

Délia

Eº (C7º)

Ateia o lume que se apaga

Eb
Faz tanto frio aqui, mamãe

Hélio

Ab
O sacrário do lume

Esplêndido que anima

Vozes Misteriosas

D7º

Olha em torno

O sacrário está perto de ti...

Hélio

Eº (C7º)
Está perto de mim?

Vozes Misteriosas

Bb

Muito perto de ti

C
O espírito é uma luz

Gº
Que fulgura no corpo

Busca a lâmpada clara

E com ela ilumina

O que é imoto e apagado

e sem vida contemplas

802-850
Come
Prima
Com Moto
Andante
Agitado

Predomínio da harmonia de *Ré Maior*, com emprego de relações de quinta: *ré-sol-ré*.

Sequência de acordes com relação de segunda menor descendente entre as fundamentais.

Esse cromatismo descendente está em acordo com o texto das Vozes Misteriosas, que fala de uma noite baixa e sem fim.

O texto se apóia harmonicamente sobre o prolongamento do acorde de *Ré Maior*, onde ocorrem transformações cromáticas *SF* e *D-1*.

Côro à direita

D

Palpita um coração

Junto a ti no silêncio

Dentro dele cintila a chama

Que dá vida

Côro dos dois lados

Esse lume imortal

G7º
Que Prometeu buscava

Não precisa subir aos céus

F#º (D7º)
Para furtá-lo

Hélio

E

O espírito é uma luz

B
Que fulgura no corpo

Busca a lâmpada clara

E com ela ilumina

o que imoto e apagado

E sem vida contemplas

Gº (Eb7º)
Palpita um coração junto a ti

Ab
No silêncio

Vozes misteriosas

D#m

O coração é o sol dos seres

E a vida é a sua claridade

G F# F
Tanto que pára a noite baixa

E Eb Ab D
A noite infinda e a ira da morte

Hélio

851-920
Allegro
Molto Assai
Meno
Mosso
Moderato
Piu Lento

D7⁹ Eb⁷ Ab E⁷ Dm Fm Db C Cm A E° C#° D A⁷ B#°

MD D M F² m-1 R MD I r m-1 D D-1 M-1 D-1

c. 852 859 860 861 867 877 878 880 883 888 891 898 900 902 913

Inicia-se com o acorde de *Ré Maior*, movimentando-se em direção a *Láb Maior*, relação intervalar de trítono (*SF*).

O acorde de *Láb Maior* é prolongado por meio de uma relação de quinta até o final do fragmento, onde enarmoniza-se para *Sol# Maior*.

O discurso de Hélio se estrutura sobre os acordes *Ré Maior* e *Lá maior*, transformação cromática *D⁻¹*.

Hélio

D Palpita junto a ti um coração no silên	Fm Não vou de encontro aos céus	E° (C7) Palpita junto a ti um coração no silêncio
Eb⁷ Artemis viva e eterna	Db Como o maldito artista	D Sem sol não pode haver claridade no mundo
E O! sonho afortunado	C O lume que procuro	A⁷ Sem coração não pode haver vida no corpo
Dm Espíritos da selva	Cm Bem perto está agora	
Gênios do bosque sacro	Cm É o coração que pulsa	Délia
Falai de novo, é Delia?	No peito da criança	B#° (G#7) O frio, a neve, o vento, a noite...
Falai, falai, qu'importa?	A Falai, dizei, qu'importa?	Pobre pastor que anda no monte

D Eb⁷ E Dm Fm Db C Cm A C⁷ D A⁷ G#⁷
MD MD F² m-1 R M-1 D-1 I r m-1 D-2 D-1 M-1 D-1
SF

<p>921-978 Agitato Meno Mosso</p>		<p>Prolongamento da harmonia de <i>Mib Maior</i> por meio de relações de terça e trítono. Há uma sequência de acordes aumentados, na qual as fundamentais dos acordes movimentam-se por intervalos de segunda maior e menor. Quanto ao texto, a estrutura harmônica encontra-se em torno de <i>Sol Maior</i>, em movimentações de quinta (<i>Ré Maior-Sol Maior</i>), trítono (<i>Réb Maior-Sol Maior</i>) e terça (<i>Si menor-Sol Maior</i>).</p> <table border="0"> <tr> <td> <p>Hélio F#° (D7) <i>Tiro a luz de um altar</i> A 5A <i>Para outro altar mais belo</i> G7 <i>Artemis!</i> <i>O belo exige</i> Db7 9 <i>Oblatas como um deus</i> <i>Que vale o amor efêmero da vida</i> Eb7 9 <i>Ante o amor ideal</i> D° (Bb7) <i>Que não perece?</i></p> </td> <td> <p>C#7 <i>O teu corpo é pedra</i> F#m <i>Mas tua alma é gênio</i> <i>Artemis!</i> Bm <i>Clareza olímpica da inspiração</i> G <i>Que é aforça criadora</i> <i>Que fez o mundo</i> <i>E que acendeu a altura</i> Bb° (Gb7) <i>Essa brilhante prole das estrelas</i></p> </td> </tr> </table> <p style="text-align: center;"> D7 A5A G7 Db7 G79b Eb7 9 Bb7 C#7 F#m Bm G Gb7 <i>D D2 SF M D-1 m-1 D D R M-1 D-1</i> </p>	<p>Hélio F#° (D7) <i>Tiro a luz de um altar</i> A 5A <i>Para outro altar mais belo</i> G7 <i>Artemis!</i> <i>O belo exige</i> Db7 9 <i>Oblatas como um deus</i> <i>Que vale o amor efêmero da vida</i> Eb7 9 <i>Ante o amor ideal</i> D° (Bb7) <i>Que não perece?</i></p>	<p>C#7 <i>O teu corpo é pedra</i> F#m <i>Mas tua alma é gênio</i> <i>Artemis!</i> Bm <i>Clareza olímpica da inspiração</i> G <i>Que é aforça criadora</i> <i>Que fez o mundo</i> <i>E que acendeu a altura</i> Bb° (Gb7) <i>Essa brilhante prole das estrelas</i></p>
<p>Hélio F#° (D7) <i>Tiro a luz de um altar</i> A 5A <i>Para outro altar mais belo</i> G7 <i>Artemis!</i> <i>O belo exige</i> Db7 9 <i>Oblatas como um deus</i> <i>Que vale o amor efêmero da vida</i> Eb7 9 <i>Ante o amor ideal</i> D° (Bb7) <i>Que não perece?</i></p>	<p>C#7 <i>O teu corpo é pedra</i> F#m <i>Mas tua alma é gênio</i> <i>Artemis!</i> Bm <i>Clareza olímpica da inspiração</i> G <i>Que é aforça criadora</i> <i>Que fez o mundo</i> <i>E que acendeu a altura</i> Bb° (Gb7) <i>Essa brilhante prole das estrelas</i></p>			

Figura 3.52: Alberto Nepomuceno, *Artémis – Cena III*– c. 724-978
Análise da Estrutura Harmônica

Com base na análise apresentada na Figura 3.52, organizamos um resumo destacando as principais transformações cromáticas ocorrentes na Cena III, como mostra a Figura 3.53, na qual notamos um predomínio das transformações cromáticas que caracterizam relações intervalares de quinta.

O trecho se encerra com uma cadência plagal, ou seja, com a sequência de acordes *Láb Maior-Mib Maior*. Verificamos mais um caso de *Domínio Plagal*, termo adotado por Stein para se referir ao uso mais estendido do acorde de subdominante.⁹⁶

Cena III – compassos 724-978 – Resumo da Estrutura Harmônica	
	<p>Chords: Eb F5A Bb B7 C Fm D Ab Eb7</p> <p>Figured Bass: D-2 D MD MD F r SF D-1</p> <p>Measure numbers: c. 737 741 749 773 786 801 837 860 953</p>

Figura 3.53: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 724-978. Resumo da estrutura harmônica

Considerando apenas as tríades principais desta redução, deduzimos que esta seção da peça estrutura-se na sequência de acordes *MibM-SibM-LábM-MibM*, ou seja, o centro tonal *Mib* está sendo apontado pelas suas dominantes superior e inferior, como mostramos na Figura 3.54.

Cena III – compassos 724-978 – Estrutura harmônica	
<p>Resumo da estrutura harmônica</p>	<p>Chords: Eb Bb Ab Eb</p> <p>Measure numbers: c. 737 749 860 953</p> <p>Relationships: Dominante Inferior (Ab), Dominante Superior (Eb, Bb)</p>

Figura 3.54: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 724-978
Tríades que compõem a estrutura harmônica

⁹⁶ STEIN, Deborah J. *Op. Cit.* 1985. pp. 19-20.

Organizando esta estrutura no diagrama de rede e representando essas transformações cromáticas no *Tonnetz* elaborado por Riemann, obtemos os esquemas mostrados na Figura 3.55.

Figura 3.55: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 724-978. Diagrama de Conexões e *Tonnetz*

Notamos que a estrutura harmônica da Cena III aponta para um retorno à tonalidade de *Mib Maior*, que é alcançado por meio de suas dominantes superior e inferior, o que se confirma no diagrama de conexões e no *tonnetz* expandido de Riemann.

Além disso, o prolongamento do acorde de *Mib Maior* se faz, predominantemente, por relações intervalares de quinta.

As ocorrências de intervalos de terça são na fala de Délia (*Dó Maior*) e de Hélio (*Láb Maior*).

No momento em que falam as Vozes Misteriosas, a harmonia está apoiada sobre *Ré Maior*.

Desta forma, podemos estabelecer uma sequência de acordes que estrutura essa seção da peça, formada pela transformação cromática *D* e a terça (maior ascendente) de cada uma dessas dominantes, conferindo unidade e coerência à mesma, como mostramos na figura 3.56.

Figura 3.56: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena III – c. 724-978
Apontamento do centro *mib*

Encerramos a análise da Cena III, passando à abordagem da Cena IV.

3.6 – Cena IV

O primeiro fragmento da Cena IV está entre os compassos 979 e 1006, havendo uma única indicação de andamento: *Meno Mosso*.

A harmonia encontra-se sobre o centro tonal *Dó maior*, que é prolongado por todo o segmento pela relação de quinta *Dó Maior-Sol maior*.

Esta estabilidade da harmonia sugere a tranqüilidade de Hélio em relação ao ato de ter sacrificado a filha para dar vida à sua criação. Ele parece estar aliviado, pois seu conflito fora, finalmente, resolvido.

Todo o texto de Hélio está estruturado em torno de *Dó Maior-Sol Maior*, enquanto na fala de Héstia temos um acorde de *Mi Maior*. A ocorrência desses três acordes reforça nossa afirmação de que o centro tonal, neste ponto da peça, é *Dó*, uma vez que as três fundamentais dos acordes formam a tríade de *Dó Maior*: *dó-mi-sol*, conforme é mostrado na Figura 3.57.

Cena IV – 1º fragmento – compassos 979-1006
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas

The musical score is presented in two systems. The first system covers measures 979 to 996, and the second system covers measures 1001 to 1006. The chords are labeled as follows:

Measures 979-996: C, Am, Dm, G, C, Am, Dm, G, C⁷, Dm, D⁷, C, A, G₇, C₇, F^{#o} (D^{79b}), Ab⁷, F⁷.

Measures 1001-1006: B^o (G^{79b}), E, Bb, A, E⁷, E^o, G^{79b} (C^{7A}).

The melodic lines are labeled with letters and degrees: r, D, F, D, r, D, F, D, MF, P, D², M, D², D, D⁻², SF, R, Pedal de sol, D⁻², R, SF, M⁻¹D⁻¹, D⁻¹, M, D⁻¹.

The score includes a 'Mov. Crom. Asc.' (Chromatic Ascending Movement) in measure 1006.

<p>Hélio C Filha da rocha e do cinzel. <i>Artemis!</i> <i>Oh! Artemis!</i> C7 Dm D7 C Vive, sorri, caminha e resplandece Que teu olhar flameje G7 E assombre o mundo Ab7 G79 Eis a sagrada lâmpada vital</p>	<p>Héstia B^u (G679b) E7 Ah! Délia! Hélio C4A7 G7 Artemis! Artemis!</p>	<p>C G C A G7 E7 C4A7 G7 <i>D⁻¹ D m D² m M D⁻¹</i></p>
---	--	---

Figura 3.57: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena IV – c. 979-1006
 Análise da estrutura harmônica

Nos compassos 1007 a 1025 temos o segundo segmento da Cena IV, cuja indicação de andamento é *Allegro Furioso*. Neste momento do episódio lírico, Hélio constata que se equivocara e que a estátua não ganhou vida em função do sacrifício da filha.

A estrutura harmônica, que, no segmento anterior, tinha como centro *Dó Maior*, passa para *Dó menor*, sugerindo uma mudança de contexto na realidade de Hélio.

O centro tonal, então, retorna para *Dó Maior* – o que nos conduz a uma sensação e ambiguidade no que se refere aos sentimentos dos personagens – e movimenta-se para *Ré Maior* (duas quintas acima), que alcança *Si Maior* (relação de terça), acorde este que conclui o trecho. Vejamos a Figura 3.58.

Cena IV – 2º fragmento – compassos 1007-1025 Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
<p>Vozes Misteriosas Cm Fúrias da fantasia Eb Cm Erynias do sonho Bb7M Utopia! Utopia! Bb9 O vosso Oreste é gênio!</p>	<p>Héstia G C F#o (D79) Délia! Hélio B79 Artemis!</p>
<p>Cm Bb79 D79 B79 <i>F2 M m</i></p>	

Figura 3.58: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena IV – c. 1007-1025
 Análise da estrutura harmônica

O terceiro fragmento da Cena IV encontra-se entre os compassos 1026 e 1042, trazendo como indicação de andamento *Moderato*.

Harmonicamente, há o retorno à *Mib Maior*, centro tonal principal e predominante na peça. A volta à tonalidade principal se faz exatamente no momento em que as Vozes Misteriosas dizem a Hélio: “*volta à pedra bruta*”.

A harmonia de *Mib Maior* é prolongada por meio do emprego do acorde de V grau, *Sib Maior*, estabelecendo uma relação de quinta (*D*).

A afirmação de *Mib Maior* como centro se faz por meio de uma cadência perfeita, *Láb Maior-Sib Maior-MibMaior*, quando Hélio declara “*Inda a farei mais bela. Artémis!*”

O resumo da estrutura harmônica do terceiro fragmento é apresentado na Figura 3.59.

Cena IV – 3º fragmento – compassos 1026-1042		
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas		
Vozes Misteriosas Eb <i>Volta à pedra bruta</i> B° (G^{7 9}) <i>E arranca um novo bloco</i> Eb <i>Talha de novo a pedra</i> Bb⁷ <i>E tira uma outra Artémis</i>	Hélio Ab Bb <i>Inda a farei mais bela!</i> Eb <i>Artémis!</i>	Eb G Eb Bb Ab Bb Eb <i>M⁻¹ M D D² D⁻² D</i>

Figura 3.59: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena IV – c. 1026-1042
Análise da estrutura harmônica

Temos o quarto fragmento da Cena IV dos compassos 1043 ao 1060, com a indicação de andamento *Furioso*.

Neste segmento, as Vozes Misteriosas declaram a Hélio que a crença de dar vida à estátua era utopia, e referem-se à Orestes, personagem da mitologia grega que assassinou a

mãe, Clitemnestra, e seu amante, Egisto, tendo sido perseguido pelas Erínias. Ao personagem Orestes também se atribui a tarefa de resgatar a estátua de *Artémis* e devolvê-la à cidade de Atenas.

Trazendo isso para o contexto da cena lírica, Hélio fora perseguido pelas Erínias da fantasia, do sonho de dar vida à sua obra prima.

Com relação à estrutura harmônica, temos a afirmação da tonalidade de *Mib Maior*, que se faz por meio de relações de terça (*Dó Maior*) e quinta (*Sib Maior*).

Na harmonia que apóia o texto, temos uma cadência autêntica em *Dó Maior* quando as Vozes Misteriosas afirmam “*Utopia*”, acorde este que estabelece uma relação de terça cromática com o centro tonal *Mib Maior*. Na frase “*O vosso Oreste é gênio*” temos uma afirmação das Vozes Misteriosas, uma vez que esta parte alicerça-se sobre uma cadência perfeita.

Esta última frase, que encerra o enredo de Hélio e sua obstinação em fazer a estátua viver, também anuncia o final da peça, por meio do emprego de uma cadência conclusiva convergindo para o centro tonal *Mib Maior*, tonalidade na qual está escrita a obra. Vejamos a Figura 3.60.

Cena IV – 4º fragmento – compassos 1043-1060	
Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	
	<p>Vozes Misteriosas</p> <p>Cb⁷ 9b Fúrias da fantasia</p> <p>B G C Erinnias do sonho</p> <p>Ab Db Bb Eb Utopia! Utopia!</p> <p>Ab Db Bb Eb O vosso Oreste é gênio!</p>

Figura 3.60: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena IV – c. 1043-1060
Análise da estrutura harmônica

Com base nas análises dos quatro fragmentos que compõem a Cena IV, apresentamos a Figura 3.61, que mostra o resumo desta investigação analítica, apontando estrutura harmônica e considerações sobre o texto.

Compassos	Redução/Análise: Sistema de Transformações Cromáticas	Considerações
<p>979-1006 Meno Mosso</p>	<p>C Am Dm G C Am Dm G C⁷ Dm D⁷ C A G₇ C₇ F^{##} Ab⁷ F⁷ (D⁷^{9b})</p> <p>c. 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 990 991 992 994 995 996</p> <p>B[°] E Bb A E⁷ E[°] G⁷^{9b} (C⁷^{9A})</p> <p>Mov. Crom. Asc.</p> <p>Material da Escala Octatônica em ré</p> <p>c. 1001 1002 1003 1004 1005 1006</p>	<p>Centro tonal <i>Dó maior</i>, prolongado pela relação de quinta <i>Dó Maior-Sol maior</i>. O texto de Hédio está estruturado em torno de <i>Dó Maior-Sol Maior</i>, enquanto na fala de Héstia temos um acorde de <i>Mi Maior</i>.</p> <p>Hédio C Am G <i>Filha da rocha e do cinzel. Artemis!</i></p> <p>Oh! Artemis! C⁷ Dm D⁷ C <i>Vive, sorri, caminha e resplandece</i></p> <p>Que teu olhar flameje A E assombre o mundo G⁷</p> <p>Eis a sagrada lâmpada vital Ab⁷ G⁷⁹</p> <p>Héstia B^{°4} (G⁶⁷^{9b}) E⁷ <i>Ah! Délia!</i></p> <p>C G C A G⁷ E⁷ C⁴^A⁷ G⁷ D⁻¹ D m D² m M D⁻¹</p> <p>Hédio C⁴^A⁷ G⁷ <i>Artemis! Artemis!</i></p>
<p>1007-1025 Allegro Furioso</p>	<p>Cm Eb Cm Bb⁷ Bb⁹ G C F^{##} D C F⁷ C Am D B⁷ 9b</p> <p>c. 1007 1010 1013 1016 1019 1020 1021 1022 1025</p>	<p>O centro tonal estrutura-se na mudança de modalidade <i>Dó Maior/Dó menor/Dó Maior</i> – o que nos conduz a uma sensação e ambiguidade no que se refere aos sentimentos dos personagens. Na segunda parte do fragmento, a harmonia caminha para <i>Ré Maior</i> e alcança <i>Si Maior</i>, concluindo o segmento.</p> <p>Vozes Misteriosas Cm <i>Fúrias da fantasia</i> Eb Cm <i>Erynnias do sonho</i> Bb⁷M <i>Utopia! Utopia!</i> Bb⁹ <i>O vosso Oreste é gênio!</i></p> <p>Héstia G C F^{##} (D⁷⁹) <i>Délia!</i></p> <p>Hédio B⁷⁹ <i>Artemis!</i></p> <p>Cm Bb⁷⁹ D⁷⁹ B⁷⁹ F² M m</p>
<p>1026-1042 Moderato</p>	<p>Bb B[°] (G⁷^{9b}) Eb Bb⁷ G[°] Ab Bb Eb⁷ Eb F⁷ (Eb⁷⁹)</p> <p>c. 1026 1029 1030 1033 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041</p>	<p>Retorno à <i>Mib Maior</i>, centro tonal principal e predominante na peça no momento em que as Vozes Misteriosas dizem a Hédio: “<i>volta à pedra bruta</i>”. Prolongamento de <i>Mib Maior</i> por meio do emprego do acorde de V grau, <i>Sib Maior</i>, estabelecendo uma relação de quinta (D). <i>Mib Maior</i> é afirmado como centro por meio de uma cadência perfeita, quando Hédio declara “<i>Inda a farei mais bela. Artémis!</i>”</p> <p>Vozes Misteriosas Eb <i>Volta à pedra bruta</i> B[°] (G⁷⁹) <i>E arranca um novo bloco</i> Eb <i>Talha de novo a pedra</i> Bb⁷ <i>E tira uma outra Artemis</i></p> <p>Hédio Ab Bb <i>Inda a farei mais bela!</i> Eb <i>Artemis!</i></p> <p>Eb G Eb Bb Ab Bb Eb M⁻¹ M D D² D⁻² D</p>

1043-1060

Furioso

Afirmação da tonalidade de *Mib Maior*, que se faz por meio de relações de terça (*Dó Maior*) e quinta (*Sib Maior*).

Na harmonia que apóia o texto, há uma cadência autêntica em *Dó Maior* quando as Vozes Misteriosas afirmam “*Utopia*”. Na frase “*O vosso Oreste é gênio*” h uma afirmação das Vozes Misteriosas, visto que ocorre simultâneamente uma cadência perfeita.

Vozes Misteriosas

Ch⁷ ^{9b}

Fúrias da fantasia

Erynnias do sonho

B G C

Utopia! Utopia!

Ab Db Bb Eb

O vosso Oreste é gênio!

Ch⁷ ^{9b}

B G Ab Db Bb Eb

I M DM D m D

Figura 3.61: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena IV– c. 979-1060
Análise da Estrutura Harmônica

Com base na análise apresentada na Figura 3.61, organizamos um resumo destacando as principais transformações cromáticas ocorrentes na Cena IV, como mostra a Figura 3.62, onde verificamos predominantemente relações intervalares de quinta, concluindo com uma cadência perfeita e afirmando o tom de *Mib Maior*.

Cena IV – compassos 979-1060 – Resumo da Estrutura Harmônica	
<p>Chords: C, Cm, C, B, Bb, F, Ab, Bb, Eb</p> <p>Interval labels: M-1, D-2, D, P, M-1D-1, m-1, D-2, D</p> <p>Measure numbers: c. 979, 1007, 1020, 1022, 1026, 1041, 1056, 1057, 1059</p>	

Figura 3.62: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena IV – c. 979-1060. Resumo da estrutura harmônica

Considerando apenas as tríades principais desta redução, esclarecemos que esta seção da peça estrutura-se na sequência de acordes *MibM-LábM-SibM-MibM*, uma cadência perfeita em direção a *Mib Maior*, sequência precedida pelo acorde de *Dó Maior*, uma relação de terça cromática em relação a *Mib Maior*, como mostra a Figura 3.63.

Cena IV – compassos 979-1060 – Estrutura harmônica	
Resumo da estrutura harmônica	<p>Chords: C, Ab, Bb, Eb</p> <p>Interval labels: M-1, D-2, D</p> <p>Measure numbers: c. 979, 1056, 1057, 1059</p>

Figura 3.63: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena IV – c. 979-1060
Tríades que compõem a estrutura harmônica

Organizando esta estrutura no diagrama de rede e representando essas transformações cromáticas no *Tonnetz* elaborado por Riemann, obtemos os esquemas mostrados na Figura 3.64.

Figura 3.64: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – Cena IV – c. 979-1060. Diagrama de Conexões e Tonnetz

Notamos que a Cena IV, que faz o fechamento da obra, tem sua estrutura harmônica apoiada sobre uma cadência perfeita em *Mib Maior*, afirmando o tom e retornando à tonalidade principal da peça.

Ao analisarmos o diagrama de conexões da Cena IV, o associamos ao diagrama de conexões da Cena II, constatando que ambos compõem as mesmas transformações cromáticas, com a diferença de que na Cena II o centro é *Fá Maior* e na Cena IV o centro é *Mib Maior*. Os dois centros, portanto, distam duas quintas e são perfeitamente conectáveis dentro do Tonnetz expandido de Riemann, apontando que há uma conexão entre as seções da peça, assunto que passamos a abordar.

3.7 – Considerações Sobre a Análise da Peça

A fim de fechar o processo de análise da cena lírica *Artémis*, apresentamos a Figura 3.65, onde apontamos os resumos da estrutura harmônica de cada seção da peça, bem como os diagramas de conexões ocorrentes nas mesmas.

Notamos que, apesar do uso de cromatismo e acordes alterados, cada seção apresenta um centro tonal bem definido por relações de terça e quinta, o que justifica a estrutura tonal da peça e o emprego desta ferramenta de análise.

Na Introdução, estabelece-se o centro *láb*, que se conecta ao centro *mib*, iniciando a Cena I por meio de uma relação de quinta.

O acorde que conclui a Cena I, *Lá Maior*, se relaciona com o acorde de *Sib Maior*, que inicia a Cena II, por meio de uma transformação cromática composta: **DM**, ou seja, uma quinta descendente (*lá-ré*) e uma terça descendente (*ré-sib*).

Os acordes que encerram a Cena II e iniciam o Interlúdio, respectivamente *Fá Maior* e *Lá Maior*, se conectam por uma relação de terça.

O acorde que conclui o Interlúdio, *Dó# Maior*, é enarmônico de *Réb Maior*, que se interliga a *Mib Maior*, acorde que inicia a Cena III, pela transformação cromática de duas quintas descendentes.

Finalmente, o acorde de *Mib Maior*, que encerra a Cena III, se conecta ao acorde de *Dó Maior*, que inicia a Cena IV, por uma relação de terça.

Seção	Resumo da Estrutura Harmônica	Diagrama de Conexões
Introdução c. 1-140		
Cena I c. 141-292		
Cena II c. 293-625		
Interlúdio c. 626-723		
Cena III c. 724-1042		
Cena IV c. 1043-1060		

Figura 3.65: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – c. 1-1060.
Resumo da Estrutura Harmônica e Diagrama de cada seção

Observando o Diagrama de Conexões apresentado na Figura 3.66, temos com clareza o resumo da estrutura harmônica da peça. A peça é construída sobre um contexto tonal, o que se justifica pela ocorrência de duas cadências perfeitas dentro do diagrama: a sequência *Dó#Maior (Réb Maior)-Mib Maior-Láb Maior* constitui uma cadência perfeita em direção a *Láb Maior*, que, dentro da perspectiva do diagrama, funciona como um eixo, que conecta essa primeira cadência à cadência principal (*Láb Maior-Sib Maior-Mib Maior*), que conduzirá ao centro *Mib Maior*.

Por outro lado, na primeira cadência, *Dó#Maior (Réb Maior)-Mib Maior-Láb Maior*, o acorde de *Mib Maior* funciona como quinto grau de *Láb Maior*, outra evidência da estrutura tonal da peça.

Desta forma, a síntese da estrutura harmônica nos aponta que a harmonia da peça transita, principalmente, por *Láb Maior* e *Mib Maior*, conforme explicamos na Figura 3.67.

Figura 3.67: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – c. 1-1060.
Cadências na Estrutura Harmônica

Se considerarmos os cinco centros tonais ocorrentes nas cinco seções da peça ⁹⁷, temos uma sequência simétrica: a peça se inicia no centro tonal *Mib Maior*, caminhando para *Sib Maior*. Na seção intermediária, Interlúdio, a harmonia caminha para *Lá Maior*, acorde cuja fundamental estabelece uma relação intervalar de trítono com o centro tonal principal da peça, *Mib Maior*. Após atingir o trítono, a harmonia retorna para *Sib Maior* e *Mib Maior*, exatamente a inversão espelho dos dois primeiros centros ocorrentes na peça, separados pelo eixo *Lá Maior*, antípoda de *Mib Maior*. Esta ocorrência esclarece a simetria e a unidade da peça no que se refere aos centros tonais, como vemos na Figura 3.68.

⁹⁷ Ressaltamos que, conforme já explicado no texto, consideramos a Introdução e a Cena I como um só centro tonal, visto que na Introdução e Cena I há um prolongamento da harmonia de *Mib Maior*.

Figura 3.68: Alberto Nepomuceno, *Artémis* – c. 1-1060.
Relações entre os centros tonais

Concluimos esse capítulo afirmando que o processo de análise permitiu esclarecer toda a organização da peça, no que se refere à estrutura harmônica.

A análise indicou que o compositor empregou cromatismo e acordes alterados e com extensões, fazendo o uso de recursos composicionais que pudessem levar a um questionamento quanto à estrutura tonal da peça.

No entanto, a investigação analítica demonstrou que a peça é escrita em um formato tonal e que há uma coerência dentro deste sistema no que se refere aos centros tonais ocorrentes na mesma.

Posto isso, justifica-se a adequação da ferramenta de análise utilizada ao repertório proposto.

Pode-se, pois, legitimar que a análise segundo o formato proposto por Kopp, ou seja, o Sistema de Transformações Cromáticas, é a mais adequada e eficiente para esse repertório.

Conclusão

Confrontar a teoria da análise com os estudos de análise musical implica na viabilidade de que teoria e prática analítica sejam aspectos vinculados, e que a validação das teorias de análise somente ocorra quando se demonstra, na prática do processo analítico, a obtenção de resultados plausíveis no que concerne à demonstração de clareza e coerência no texto musical abordado.

Ao iniciarmos nossa pesquisa sobre o episódio lírico *Artémis*, nossa premissa era de que sua estrutura harmônica parecia se encaixar no universo das obras ultra cromáticas do romantismo tardio do Século XIX. Seguindo essa abdução e a linha de pensamento acima exposta, nossa pesquisa partiu do seguinte questionamento metodológico: quais ferramentas de análise musical, no que se refere à estrutura harmônica, se adéquam ao repertório cromático do século XIX, e em específico ao episódio lírico *Artémis*, de Alberto Nepomuceno?

Dentro dessa perspectiva, nosso objetivo se focou em demonstrar, após uma investigação sobre as teorias analíticas aplicáveis para localizar a ferramenta de análise mais ajustável à peça *Artémis* – pois na mesma se verificaria amplo emprego de cromatismo, acordes alterados e acordes com extensões – que conduzisse a resultados satisfatórios, no que diz respeito a esclarecer qual a estrutura harmônica da peça, para atestar sua congruência.

Verificamos que, entre os teóricos ao longo da história, desde fins do século XIX, a expansão da tonalidade foi assunto bastante em voga, levantando muitos estudos e discussões.

Fator estrutural no repertório do século XIX, a expansão da tonalidade se deve, entre outras causas, ao aumento do uso do cromatismo, que implicou em uma nova organização no que se refere ao emprego das medianas cromáticas e dos acordes alterados.

Segundo Patrick McCreless, discorrer sobre a história da teoria do cromatismo implicaria em falar de toda a história da teoria da harmonia ocidental. Mas as várias teorias que abordaram essa questão, desenvolvidas nos últimos 125 anos, aproximadamente, podem esclarecer suficientemente a história da teoria do cromatismo na música tonal, bem como contribuir para uma melhor compreensão das obras que a utilizam.⁹⁸

Ainda, de acordo com o mesmo autor, o projeto moderno de teoria cromática começa nos Estados Unidos, com duas obras do final dos anos 1970: Robert Bailey (*A Estrutura do*

⁹⁸ MCCRELESS, Patrick. *Elgar and theories of Chromaticism*. Elgar Studies: Cambridge University Press: New York, 2007. pp. 1-50.

Anel e sua Evolução – ensaio, 1977) e Gregory Proctor (Bases Técnicas da Música do Século XIX – dissertação, 1978).

Esses escritos despertaram o interesse para uma série de estudos que se seguiram sobre temas que abrangem o tratamento *schenkeriano* do cromatismo, os estudos da música empregando as coleções octatônica e hexatônica e a teoria *neoriemanniana*, esta última associada à teoria de Kopp sobre a análise de repertório cromático abordada neste trabalho.

Foi nesse contexto, ou seja, o de averiguar estudos que abarcassem propostas de análise para o repertório cromático do século XIX, que partiu nossa investigação.

A pesquisa pela ferramenta de análise mais apropriada ao repertório proposto, qual seja, o episódio lírico *Artémis*, de Alberto Nepomuceno, se iniciou com uma investigação sobre a teoria de Hugo Riemann, expondo como a mesma foi elaborada ao longo de sua carreira como teórico e didata.

Riemann, a quem se atribui a elaboração de cerca de oitenta livros tratando de pedagogia e teoria da música, engendrou um detalhado estudo sobre harmonia, relações funcionais entre os acordes e tonalidade expandida.

Nosso estudo sobre as teorias de Riemann iniciou-se com livro *Harmonia Simplificada ou Funções Tonais dos Acordes*, seguido por outros três: *Harmonia e Modulação*, *Teoria Geral da Música* e *Tratado de Composição Musical*.

A revisão desses quatro livros forneceu informações para a elaboração da primeira parte do Capítulo II desta tese, que comentou aspectos da teoria de Riemann que abrangiam questões relevantes para nossa pesquisa, como dualismo harmônico, teoria funcional, marchas da harmonia e acordes alterados, além de subsidiar nossa metodologia com alguns modelos de análise realizados pelo próprio teórico.

Ao revisarmos a perspectiva *riemanniana* de análise, constatamos que a mesma sofreu mudanças ao longo do trabalho de Riemann, embora um ponto tenham se mantido inalterado ao longo dos anos: a problemática da questão do dualismo harmônico e da suposta existência da série harmônica invertida.

Sua teoria da harmonia simplificada ou das funções tonais dos acordes levou-o à elaboração de um amplo estudo de tonalidade, no qual todas as possibilidades de acordes alterados são reduzidas a três funções principais: tônica, subdominante e dominante.

Quanto ao contexto harmônico no qual se estruturam as peças com larga utilização de cromatismo, Riemann organizou uma tabela de relações entre os acordes, toda embasada nas movimentações intervalares entre as fundamentais dos mesmos.

Ocorre que, devido ao dualismo harmônico que fundamenta a teoria *riemanniana* e que considera tríades maiores e menores em sentidos simetricamente opostos, essas relações tornam-se consideravelmente complexas e seu emprego em análise de repertório um exercício muito trabalhoso e de resultados problemáticos.

Desta forma, ao mesmo tempo em que suas teorias pareciam aplicáveis ao repertório cromático do século XIX, sua complexidade fazia com que esse processo se tornasse, além de árduo e exaustivo, insuficientemente elucidativo nos resultados.

Por essa razão a pesquisa chegou a outro teórico, Arnold Schoenberg, que abordou em diversos detalhes a questão da tonalidade expandida no livro *Funções Estruturais da Harmonia*. Dado o propósito desse trabalho, que é o de confrontar possibilidades e chegar a resultados suficientemente embasados, optamos por traçar um paralelo entre a teoria de Schoenberg e a previamente estudada teoria de Riemann.

Do mesmo modo, concluímos que o formato da análise *schoenberguiana* seria aplicável ao repertório em questão, mas pecava pela falta de clareza de sua notação. De fato, a proposta de análise de Schoenberg, embora apropriada ao repertório de estrutura cromática, é considerada insuficiente por alguns autores na sua forma de notação: indicar as progressões de acordes com numerais romanos pode levar a diferentes interpretações de uma mesma notação, associando-a a vários centros tonais. O próprio Riemann defende essa afirmação em seu *Katechismus der Harmonielehre*, quando comenta que este formato de notação de análise pode fazer progressões muito simples parecerem complicadas⁹⁹.

Esclarecemos, por exemplo, que qualquer acorde alterado sobre o primeiro grau de dada tonalidade é representado por I sobrescrito por uma barra (Ī). Este tipo de notação, sob o nosso ponto de vista, não esclarece qual tipo de alteração ocorreu no acorde, fazendo o texto analítico carente de nitidez suficiente e colocando em dúvida a qual centro tonal este acorde se refere. Chegamos, então, à conclusão de que, entre as duas ferramentas investigadas (*riemanniana* e *schoenberguiana*), a de Riemann seria a mais adequada, embora também não inteiramente satisfatória.

Ao optarmos, ao final desse estudo comparativo, pelo emprego da ferramenta de análise *riemanniana*, decidimos ampliar esta pesquisa para os autores *neoriemannianos*, a fim de se conhecer quais as novas propostas de ferramentas analíticas e de notação apontadas pelos mesmos, com o intuito de encontrar uma teoria mais recente de análise de repertório cromático que se mostrasse adequada ao nosso projeto.

⁹⁹ Obviamente, porque é anterior, Riemann não está comentando o formato de notação de Schoenberg, mas a notação por graus que utiliza algarismos romanos. KOPP, David. *Op. Cit.* 2002. pp. 138-139.

Por conseguinte, a pesquisa seguiu para os teóricos *neorriemannianos*, os quais, ao revisitarem a teoria de Hugo Riemann, conferiram-lhe maior didatismo e funcionalidade de aplicação.

Chegamos assim ao trabalho do autor David Kopp, que trata das transformações cromáticas na música do século XIX dando uma nova roupagem à teoria *riemanniana* pré-existente. Dada a clareza e a constatação de que esta técnica se adequaria integralmente à peça de Nepomuceno a ser analisada, decidimos pela aplicação desta ferramenta analítica no episódio lírico *Artémis*.

David Kopp defende que o cromatismo do século XIX possui uma identidade própria, cuja análise não se coaduna com os modelos anteriores usados para a música tonal do período clássico, razão pela qual constitui um sistema ou grupo de sistemas que se situa à parte dos outros modelos anteriormente desenvolvidos. No livro *Chromatic Transformations in Nineteenth-Century Music*, ele abarca as propostas de vários teóricos sobre as questões do cromatismo e da tonalidade expandida, recorrendo amplamente sobre as teorias de Hugo Riemann sobre tonalidade cromática.

Avançando nessa investigação, o autor comenta a teoria da monotonalidade de Schoenberg, que admite um âmbito cromático dentro da harmonia no qual as doze tríades do sistema tonal são igualmente disponíveis para funcionar como tónicas dentro de uma tonalidade.

Kopp, após ter mostrado e comparado várias possibilidades de análise, apontando aspectos positivos e negativos de cada uma, chega aos sistemas organizados por David Lewin, Brian Hyer e Richard Cohn, e neste ponto propõe sua própria forma de abordagem: um sistema no qual os acordes são analisados segundo as relações intervalares entre as suas fundamentais, estabelecendo que essas relações podem ocorrer em três possibilidades: intervalos de fundamental (uníssono), terça e quinta, com ou sem mudança de modo. Todos os demais intervalos entre as fundamentais dos acordes são resultados da soma de dois dos intervalos principais (terça ou quinta), sendo, portanto, formadores de relações intervalares compostas.

O teórico propôs, a partir desta base para classificar as relações intervalares entre as fundamentais dos acordes, o Sistema de Transformações Cromáticas, onde as extensões (alterações) ocorrentes nos acordes não são consideradas em sua classificação, importando apenas os intervalos entre as suas fundamentais e o modo dos acordes. Por essa particularidade, essa ferramenta de análise ajustou-se ao repertório cromático do século XIX e, por conseguinte, à música de Alberto Nepomuceno.

Embora os gráficos analíticos apresentados nesse trabalho possam assemelhar-se ao *schenkerianos*, julgamos importante frisar que Schenker considerava acordes com alterações e elementos cromáticos como eventos de passagem, enquanto a ferramenta analítica de Kopp, distintamente, leva em consideração todos os acordes.

A fim de acrescentar informações ao texto de Kopp, inserimos, nesta pesquisa outro autor *neoriemanniano*: Alexander Rehding, cujo livro, *Hugo Riemann and the Birth of Modern Musical Thought*, apresenta uma visão historicista, o que concorreu para o acréscimo de informações pertinentes à pesquisa.

Pelo fato desse trabalho tratar da análise de uma cena lírica, preocupamo-nos ainda com a questão da análise textual. Para esse fim, optamos pelo livro da teórica Deborah Stein, *Hugo Wolf's Lieder and the Extensions of Tonality*, que traz um modelo minucioso de análise dos *lieder* de Hugo Wolf, fornecendo um modelo bem fundamentado para a análise da relação entre texto e música, particularmente eficiente para a música do romantismo simbolista.

Estando definida a ferramenta analítica que utilizaríamos, seguimos com o processo de análise do episódio lírico *Artémis*.

A suposição de que a teoria de Kopp se ajustaria ao repertório analisado se reforçou quando avaliamos os resultados obtidos a partir da análise apresentada no Capítulo III, onde verificamos que a peça apresenta coerência dentro de uma perspectiva de tonalidade expandida, uma vez que o resumo da estrutura harmônica, obtido graças a todo o processo analítico, permitiu verificar que os centros de cada seção estabelecem uma relação cíclica em terças ou quintas em torno de um centro claramente definido: *Mib Maior*.

Cada seção da peça foi subdividida em fragmentos, e de cada fragmento obtivemos um gráfico com as relações intervalares ocorrentes em cada sequência de acordes, de acordo com as classificações e a notação proposta por Kopp.

Agregando as análises dos fragmentos de cada seção, obtivemos o resumo da estrutura harmônica de cada parte da peça. Desta forma, evidenciamos que cada seção da cena lírica apresenta um centro tonal definido por relações de terça e quinta, e que, portanto, há uma estrutura tonal expandida contida na mesma.

Além disso, a teoria *neoriemanniana* de Kopp nos permitiu relacionar os centros tonais que iniciam e terminam cada seção a peça, esclarecendo que esses são conectados segundo uma estrutura coerente dentro de um contexto tonal ampliado pelo cromatismo.

O primeiro centro apontado, *láb*, se conecta ao seguinte, *mib*, por meio de uma relação de quinta. Seguem-se os centros *lá* e *sib*, cuja relação se faz por meio de uma transformação composta: quinta descendente (*lá-ré*) e terça descendente (*ré-sib*).

Os centros subseqüentes, *fá* e *lá*, se conectam por uma relação de terça, seguidos por *dó#* (ou *réb*) e *mib*, que se relacionam por duas quintas descendentes.

Encerrando as conexões entre os centros tonais principais de cada seção, *mib* se conecta a *dó* por uma relação de terça, seguindo-se uma cadência perfeita que faz o retorno à *mib*, concluindo a peça.

O passo seguinte consistiu em resumir a estrutura harmônica da peça como um todo, o que nos permitiu demonstrar sua coerência estrutural como resultado final da análise.

Independentemente de Nepomuceno ter empregado cromatismos, acordes alterados e acordes com extensões, a ferramenta de análise utilizada permitiu visualizar uma estrutura harmônica onde ocorrem duas cadências perfeitas consecutivas, unidas por um eixo, o que foi mais uma evidência do contexto tonal expandido da peça.

Finalizando, a investigação sobre as tonalidades ocorrentes em cada seção apontou para uma estrutura simétrica, onde a parte central, que é a que divide a peça em duas grandes partes (Cenas I/II e Cenas III/IV), é exatamente a antípoda do centro *Mib Maior*, assinalando que este ponto é o mais distante (sob o ponto de vista da harmonia) do início e do final da peça.

Além disso, notamos que as duas tonalidades que antecedem *Lá Maior* (a antípoda de *Mib Maior*) são as mesmas, movimentando-se inversamente do início da peça à antípoda e da antípoda ao final da peça.

Podemos concluir, portanto, que a peça desenvolve um grande arco, onde o primeiro distanciamento do centro tonal principal ocorre por meio da relação intervalar de quinta (*Mib Maior* - *Sib Maior*), e esse afastamento se intensifica, caminhando para *Lá Maior*.

Ao atingir o ponto mais distante do centro tonal *Mib Maior*, a estrutura harmônica faz o retorno a este centro, seguindo o caminho harmônico em sentido oposto, ou seja, retornando à relação de quinta (*Sib Maior*) para chegar à tonalidade principal, *Mib Maior*.

Desta forma, o processo analítico evidenciou a existência de uma grande simetria estrutural na peça que pode ser visualizada pelo diagrama de conexões proposto pela teoria de Kopp, mas que é igualmente representada pelo *Tonnetz* expandido de Riemann, comprovando que as duas teorias são concorrentes nos seus objetivos.

Concluimos afirmando que as ferramentas de análise adequadas à música tonal ortodoxa, tanto na visão tradicional como na funcional, não se ajustam ao repertório cromático do século XIX. Aplicar uma dessas ferramentas ao repertório proposto nesse trabalho seria uma tarefa infrutífera, e os resultados a que chegaríamos não seriam nem claros, nem satisfatórios. Por outro lado, não devemos menosprezar as teorias analíticas clássicas,

visto que por meio de seu exame e reformulação, diversos teóricos, entre os quais o próprio Riemann, viabilizaram a pesquisa e o desenvolvimento de novas ferramentas, adequadas ao repertório cromático.

Assim, a investigação sobre teorias analíticas aplicáveis à análise do episódio lírico *Artémis* procurou colaborar para o propósito amplo desta pesquisa: conhecer as ferramentas analíticas adequadas às peças do repertório cromático do século XIX, ampliando as possibilidades a pesquisadores deste assunto.

Demonstramos assim, que a análise da peça de Nepomuceno revelou uma estruturação plenamente compatível com os princípios harmônicos da linguagem cromática pós-wagneriana, para a qual se provaram eficientes as novas ferramentas recentemente desenvolvidas pelos teóricos da corrente *neorriemaniana* que levaram adiante as propostas dos escritos teóricos da fase final da obra de Hugo Riemann.

Referências Bibliográficas

- BUENO, Robison Poreli Moura. *Nepomuceno e Saint Sâens: Relações Intertextuais*. Universidade de São Paulo, 2011. Artigo disponível em <http://www3.eca.usp.br/sites/default/files/form/ata/pos/ppgmus/robison_poreli-mus_etno.pdf>. Acesso em 02/01/2015.
- COELHO DE SOUZA, Rodolfo. Um Estudo das Canções de Alberto Nepomuceno sobre Poemas de Maeterlinck. In: CHUEKE, Zélia (Ed.). *Colóquio Brasil Musical*. Curitiba: UFPR, 2005.
- _____. Aspectos de Modernidade na Música de Nepomuceno Relacionados ao Projeto de Tradução do *Harmonielehre* de Schoenberg. *Em Pauta* - v. 17 - n. 29 - julho a dezembro de 2006.
- CORREA, Sérgio Alvim. *Alberto Nepomuceno, Catálogo Geral*. Rio de Janeiro: FUNARTE, 1985.
- DUDEQUE, Norton. Aspectos do Academicismo Germânico no Primeiro Movimento do Quarteto n. 3 de Alberto Nepomuceno. *Revista Ictus*, Universidade Federal da Bahia, 2005. v. 06.
- KOPP, David. *Chromatic Transformations in Nineteenth-Century Music*. New York: Cambridge University Press, 2002.
- MARIZ, Vasco. *História da Música no Brasil*. 5 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2000.
- MCCRELESS, Patrick. *Elgar and theories of Chromaticism*. Elgar Studies: Cambridge University Press: New York, 2007.
- PEREIRA, Avelino Romero. *Música, Sociedade e Política: Alberto Nepomuceno e a República Musical*. Rio de Janeiro: UFRJ, 2007.
- REHDING, Alexander. *Hugo Riemann and the Birth of Modern Musical Thought*. New York: Cambridge University Press, 2003.
- RIEMANN, Hugo. *Harmony Simplified: or, The Theory of the Tonal Functions of Chords*. Londres: Augener Ltd., 1893.
- _____. *Composición Musical*. Barcelona: Labor, 1929.
- _____. *Armonia e Modulación*. Barcelona: Labor, 1930.
- _____. *Teoria General de La Musica*. Barcelona: Idea Books, 2005.
- SCHOENBERG, Arnold. *Harmonia*. 3ª Ed. Trad. Marden Maluf. São Paulo: Editora UNESP, 2001.
- _____. *Funções Estruturais da Harmonia*. São Paulo: Via Lettera, 2004.
- SEYFERTH, Giralda. Os Imigrantes e a Campanha de Nacionalização do Estado Novo. In: PANDOLFI, Dulce Chaves (org.). *Repensando o Estado Novo*. Rio de Janeiro: Editora FGV, 1999.
- STEIN, Deborah. *Hugo Wolf's Lieder and Extensions of Tonality*. Ann Arbor: UMI Research Press, 1985. pp. 20-27.
- VIDAL, João Vicente. Nepomuceno e Brahms: A Questão da Influência Revisitada. *Música em Perspectiva*. v.3, n. 1. Março de 2010.
- _____. *A Formação Germânica de Alberto Nepomuceno: Estudos sobre Recepção e Intertextualidade*. 2011. 342f. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011^a. p. xiv.

Bibliografia

- BAILEY, Robert. *Wagner: Prelude and Transfiguration from Tristan and Isolde*. New York: Norton, 1985.
- CABALERO, Carlo. *Fauré and French Musical Aesthetics*. Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- CADWALLADER, Allen. GAGNÉ, David. *Analysis of Tonal Music*. New York: Oxford University, 1998.
- CARVALHO, Flávio Cardoso de. *A Ópera “Abul”, de Alberto Nepomuceno, e sua Contribuição para o Patrimônio Musical Brasileiro na Primeira República*. Tese de Doutorado. 2005. Universidade de Campinas.
- KOSTKA, Stefan. *Materials and Technics of Twentieth-Century Music*. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 1999.
- LERDAHL, Fred. JACKENDOFF, Ray. *A Generative Theory of Tonal Music*. Cambridge: MIT Press, 1983, 1996.
- OTTMAN, Robert. *Advanced Harmony*. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 2000.
- PERSICHETTI, Vincent. *Twentieth Century Music*. New York: Norton & Company, 1961.
- SCHOENBERG, Arnold. *Fundamentos da Composição Musical*. São Paulo: Edusp, 1991.
- TUREK, Ralph. *The Elements of Music*. New York: The MacGraw-Hill Companies, 1996.

Anexos

Anexo 1– Partitura em Redução para Canto e Piano, publicada em vida do compositor, sem data.

Anexo 2 – Áudio da peça – Concerto realizado no Theatro São Pedro (São Paulo), em 03 de Outubro de 2014.

Regência: Emiliano Patarra

Hélio: Inácio de Nonno

Héstia: Eiko Senda