

Denise Mayumi Ogata

Análise musical e processos
harmônicos em *Concert à quatre*,
de Olivier Messiaen

Dissertação de mestrado
Universidade de São Paulo

São Paulo
2016

Denise Mayumi Ogata

Análise musical e processos
harmônicos em *Concert à quatre*,
de Olivier Messiaen

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música, da Escola de Comunicação e Artes, da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Música. Área de concentração: Musicologia. Linha de pesquisa: Teoria e análise musical. Orientadora: Profa. Dra. Adriana Lopes da Cunha Moreira.

São Paulo
2016

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Catálogo na Publicação
Serviço de Biblioteca e Documentação
Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo
Dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Ogata, Denise Mayumi
Análise musical e processos harmônicos em Concert à quatre, de Olivier Messiaen / Denise Mayumi Ogata. -- São Paulo: D. M. Ogata, 2016.
187 p.: il.

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Música - Escola de Comunicações e Artes / Universidade de São Paulo.
Orientadora: Adriana Lopes da Cunha Moreira
Bibliografia

1. Olivier Messiaen 2. Processos Harmônicos 3. Análise Musical I. Moreira, Adriana Lopes da Cunha Moreira II. Título.

CDD 21.ed. - 780

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: Ogata, Denise Mayumi

Título: Análise musical e processos harmônicos em *Concert à quatre*, de Olivier Messiaen

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música, da Escola de Comunicação e Artes, da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Música.

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Julgamento _____ Instituição _____

Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Julgamento _____ Instituição _____

Assinatura _____

Prof. Dr. _____

Julgamento _____ Instituição _____

Assinatura _____

“A música é celeste, de natureza divina e de tal beleza que encanta a alma e a eleva acima da sua condição”.

Aristóteles

Aos meus pais e minhas irmãs.

AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Adriana Lopes Moreira, pela confiança, paciência e dedicação;

ao Prof. Dr. Paulo de Tarso Camargo Cambraia Salles, pela atenção e por seus ensinamentos;

a Olivier Messiaen, pela inspiração deste trabalho;

à CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pela bolsa concedida e por proporcionar a possibilidade de dedicação à pesquisa;

à Amarilis de Lima Campos, pela tradução elaborada dos textos em francês e pela grande generosidade;

à Mariléia Ferreira, pela amizade e incentivo;

à Aline Alves, pela atenção e auxílio na elaboração deste e de outros trabalhos;

aos colegas de turma, pelos conhecimentos compartilhados e pelo apoio;

à minha família, amigos e alunas, pela força e incentivo, em todos os momentos.

RESUMO

OGATA, Denise Mayumi. *Análise musical e processos harmônicos em Concert à quatre, de Olivier Messiaen*. 2016. Dissertação (Mestrado) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo.

Esta dissertação desenvolve uma análise musical de *Concert à quatre* (1990-1991), obra composta por Olivier Messiaen para quatro solistas (flauta, oboé, violoncelo, piano) e grande orquestra, apresentando os procedimentos harmônicos e os principais elementos que caracterizam a linguagem do compositor. Busca identificar e compreender a utilização de conceitos estabelecidos por Messiaen, bem como investigar os processos que estruturam a harmonia de *Concert à quatre*, priorizando uma abordagem baseada na análise das vozes comuns. Destacando *Vingt Leçons d'Harmonie* (1951) no interior do levantamento bibliográfico que relaciona estudos sobre a produção bibliográfica do compositor, associa-o com os principais elementos composicionais de *Concert à quatre* e aborda referenciais que remetem à formação teórico-musical de Messiaen. Utiliza a segmentação por conjuntos e o mapeamento de vozes comuns em sucessões de acordes como ferramentas analíticas. O resultado da análise demonstra como os Modos de Transposições Limitadas e seus subconjuntos estruturam a obra, concomitante à ocorrência de breves tonicizações e à formação de centros referenciais harmônicos, evidenciando alturas e intervalos recorrentes. Além disso, destaca o uso dos elementos finalizadores de seções e os constituintes de trechos transitórios, os quais consolidam a sonoridade gerada pelas seções.

Palavras-chave

Olivier Messiaen. Processos musicais harmônicos. Análise musical.

ABSTRACT

OGATA, Denise Mayumi. *Musical analysis and harmonic processes in Concert à quatre, by Olivier Messiaen*. 2016. Dissertation (Master's degree) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo.

This work develops a musical analysis of *Concert à quatre* (1990-1), a work for four soloists (flute, oboe, cello, piano) and large orchestra, by Olivier Messiaen, presenting the harmonic procedures and the main elements that characterize his compositional language. Seeks to identify and understand the use of concepts established by Messiaen, as well as investigate the processes that structure *Concert à quatre* harmony getting priority to an approach based on analysis of common voices. Highlighting *Vingt Leçons d'Harmonie* (1951) within the literature that relates studies on the bibliographic production of the composer, it associates this production with the main compositional elements of *Concert à quatre* and addresses references that refer to Messiaen's theoretical and musical studies. It uses sets segmentation and mapping common voices chord sequences as analytical tools. The analysis shows how the Modes of Limited Transposition and its subsets structure the work, being concurrent with the occurrence of brief tonicizations and forming harmonic reference centers, showing classes and recurring intervals. Furthermore, it emphasizes the use of the elements that are finishers constituent sections and transient portions, looking forward to consolidate the sound generated by each section.

Key-words

Olivier Messiaen. Musical harmonic processes. Musical analysis.

LISTA DE FIGURAS

- Fig. 1.1** – Exemplo de dupla *appoggiatura* (*app*) ao “estilo meio-Chabrier, meio-Massenet” (comp. 10-12), com resolução na 6ª menor acrescentada (MESSIAEN, 1951: 29, lição 12); *appoggiatura* ao “estilo meio-Massenet, meio-Debussy” (comp. 1-4), com resolução na 6ª maior acrescentada (MESSIAEN, 1951: 37, lição 16) 7
- Fig. 1.2** – Paradigmas do uso de sexta acrescentada (ao sinal de +) segundo Messiaen: junto ao acorde de dominante com sétima na *Ballade n. 2* de Chopin (comp. 40-44) e junto à tríade, por Massenet, em *Manon*, 1º ato (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*). 8
- Fig. 1.3** – Incorporação do intervalo de sexta nas cadências irregulares (RAMEAU, 1971: 74). 9
- Fig. 1.4** – Exemplo de sexta acrescentada em destaque (ao sinal de + circulado) em *Combat de la Mort et la Vie* (MESSIAEN, 1944b: 35, exemplo 194). E exemplo em *Vocalise*, nas ocorrências do Dó# como 9ª (comp.17-18) e 6ª (comp. 19-20) acrescentadas aos acordes de sétimas. Messiaen, *Concert à quatre*: II. 10-11
- Fig. 1.5** – Exemplo de acordes na dominante em efeito vitral e arranjo de diferentes inversões com *apoggitauras* sobre uma nota comum no baixo (MESSIAEN, 1966 [1944]: 37). 13
- Fig. 1.6** – Exemplo de formação de acordes ARC-1: 1. Acorde de base em Mib. 2. Acréscimo da *appoggiatura* quántupla e ressonâncias graves resultantes. 3. Acordes gerados a partir do processo anterior. 4. Categorização dos acordes em 1A e 1B (MESSIAEN, 2002: 158, Tomo VII). 14
- Fig. 1.7** – Exemplo de formação de acordes ARC-2: 1. Acorde de base precedido por sua quádrupla *appoggiatura*. 2. Acréscimo das ressonâncias graves resultantes dos dois acordes; 3. Acordes gerados a partir desse processo. (MESSIAEN, 2002: 162, Tomo VII). 15
- Fig. 1.8** – Exemplo de formação de acordes AIT: 1. Acorde de base em Dó#. 2. Acorde de base com *appoggiatura* dupla acrescentada, Sol-Dó (MESSIAEN, 2002: 136-137, Tomo VII). 15
- Fig. 1.9** – Exemplo de inversão de acordes AIT: Processo de inversões do acorde de base AIT-1 fundamentado em Dó# (A) e suas respectivas transposições como categorias B, C e D (MESSIAEN, 2002: 137-138, 142, Tomo VII). 16
- Fig. 1.10** – Exemplo de AT-1 (A, B, C) com suas designações de cores, efeito colorido global e cor dominante (MESSIAEN, 2002: 166, Tomo VII). 17
- Fig. 1.11** – Exemplo de Acorde de Total Cromático na 9ª transposição, ATC-9: 8 sons distribuídos em dois acordes e 4 sons distribuídos como harmônicos secundários (MESSIAEN, 2002: 182, Tomo VII). 18
- Fig. 1.12** – Exemplos de acordes especiais: ARC-2 (segundo Acorde de Ressonância Contraída), em *Entrée*, (comp. 147-149); AIT (Acorde de Inversão Transposta na mesma nota do baixo) em *Rondeau* (comp. 379-380); AT (Acordes *Tournants*) em *Entrée* (comp. 21-22). Messiaen, *Concert à quatre*, I e IV. 18-19
- Fig. 1.13** – Exemplo de cromatismo “ao estilo dos cânones de César Franck” (comp. 9-12) em que o baixo caminha em um movimento cromático descendente (MESSIAEN, 1951: 24, lição 10) e de sucessão de Acordes do Total Cromático (ATC) ao piano, no *Rondeau* (comp. 368-369), quarto movimento do *Concert à quatre* de Messiaen. 20

Fig. 1.14 – Utilização dos modos apresentados por Messiaen no exemplo ao “estilo meio César Franck-meio Debussy”. Em destaque, alturas do MTL-2, em uma tripla <i>appoggiatura</i> (comp. 1-5) e como <i>notas de passagem</i> (<i>n.p.</i>) nos comp. 22-28 (MESSIAEN, 1951: 35-37, lição 15).	23
Fig. 1.15 – Exemplo de uso do MTL-2: em <i>Vocalise</i> , como linha melódica (comp. 9-10); em <i>Rondeau</i> , com sua organização em subconjuntos, em uníssono e oitavas (comp. 1-5) e formando acordes (comp. 5-12). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II e IV.	24-25
Fig. 1.16 – Em destaque, notas alteradas resultando no modo que configura o MTL-1 na lição 18, “ao estilo de <i>Pelléas et Mélisande</i> ” de Debussy, comp. 29-34 (MESSIAEN, 1951: 43-44).	26
Fig. 1.17 – Exemplo da utilização do MTL-1 em <i>Entrée</i> , na primeira ocorrência (comp.5-8) e com notas acrescentadas em destaque, na segunda ocorrência transposta (comp. 87-92). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> . I.	27-28
Fig. 1.18 – Exemplo da relação MTL-2 e tonalidades maiores: em destaque, os pontos de parada nos acordes invertidos A ⁶ , F# ⁶ , Eb ⁶ sugerem o predomínio destas supostas tonalidades em <i>Fouillis d’arcs-em-ciel, pour l’Ange qui annonce du Temps</i> (MESSIAEN, 1956 [1944]: 54b).	27-28
Fig. 1.19 – Em <i>Entrée</i> , MTL-2 utilizado no tema A nas formações triádicas “Cm” - A - “D#m” seguido da dominante E7 (nos comp. 1-4); no tema A’ nas formações triádicas “Ebm” - C - “F#m” seguido da dominante G7 (comp. 83-84) e nas formações triádicas “F#m” - Eb - “Am” seguido da dominante Bb7 (comp. 85-86). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , I.	29-30
Fig. 1.20 – Exemplo de <i>silêncio vazio</i> (<i>silence vide</i>) em <i>Pelléas et Mélisande</i> de Debussy (ato I, cena III, 1º compasso após casa de ensaio 45). (MESSIAEN, 1994: 49)	31
Fig. 1.21 – Exemplo de <i>nota de passagem</i> (<i>n.p.</i>) com a resolução interrompida por silêncio (comp. 12) e de <i>appoggiatura</i> (<i>app.</i>) sem resolução devido à consecução por pausa (comp. 55, soprano; comp. 58, duas vozes superiores) (MESSIAEN, 1951: 42, lição 18).	33
Fig. 1.22 – Em <i>Entrée</i> , pausa demarca o corte após o encaminhamento para o <i>ff</i> (comp. 77-78). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , I.	34
Fig. 1.23 – Pausas entrecortam a terminação da <i>appoggiatura</i> , onde A evidencia o impulso, B, o acento e C, a terminação (MESSIAEN, 1944: 49, exemplo 309).	35
Fig. 1.24 – Exemplo de <i>appoggiatura</i> recorrente (comp. 3, 13, 15, 17, 19 e 21) (MESSIAEN, 1951: 48-50, lição 20).	36
Fig. 1.25 – Exemplo de <i>appoggiatura</i> recorrente formando acordes, em <i>Regard de la Vierge</i> (MESSIAEN, 1944: 12).	37
Fig. 1.26 – Exemplo de <i>agrupamento appoggiatura</i> na obra <i>Les ofrandes oubliées</i> (MESSIAEN, 1944: 38b, exemplo 307, sob a letra A) e em <i>Regard de l’étoile</i> , comp. 1-2 (ALVES; OGATA, 2015: 8).	37
Fig. 1.27 – Exemplos de uso prolongado da <i>nota de passagem</i> com sua resolução em uma <i>appoggiatura</i> do acorde seguinte (MESSIAEN, 1951: 25, lição 11). Em seguida, exemplos de <i>agrupamento de passagem</i> (MESSIAEN, 1944b: 48, exemplo 305, sob a letra A) e de <i>agrupamento ornamental</i> na obra <i>La Vierge et l’Enfant</i> (MESSIAEN, 1944b: 48, exemplo 306, sob a letra B), que parte e retorna à mesma nota.	38-39
Fig. 1.28 – Processo de adensamento ornamental em <i>Vocalise</i> . A partir da figuração de acompanhamento ao piano (comp.13-14), inclusão de <i>agrupamentos de passagem</i> de forma gradual, como agrupamento em fusas (comp. 33-34) e depois como sucessão de acordes (comp. 40-41). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	39

Fig. 1.29 – Exemplo de nota <i>pedal</i> “ao estilo de Ravel”, comp. 15-19 (MESSIAEN, 1951: 46, lição 19) e <i>agrupamento pedal</i> em <i>Prélude 5: Le sons impalpables du rêve</i> (comp. 2-7), sob as chaves (MESSIAEN, 1966 [1944]: 47).	40
Fig. 1.30 – Exemplo de <i>nota pedal</i> em <i>Rondeau</i> , comp. 16-20 e de <i>agrupamento pedal</i> , comp. 340-348. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	41
Fig. 1.31 – Exemplos 1 e 2: <i>imitação</i> “ao estilo de Bach” comp. 1-4 (MESSIAEN, 1951: 9, lição 5) e <i>imitação canônica</i> na obra <i>Thème et variations</i> (MESSIAEN, 1944b: 26, exemplo 351, sob as chaves). Exemplos 3 e 4: <i>imitação</i> por movimento contrário “ao estilo dos quartetos de cordas de Mozart” na lição 7, comp. 1-4 (MESSIAEN, 1951: 13) e em <i>Combat de la Mort et de la Vie</i> , comp. 206-207 (MESSIAEN, 1939: 19).	42-43
Fig. 1.32 – Exemplo de <i>imitação</i> em <i>Vocalise</i> (comp. 27-30) e em <i>Rondeau</i> (comp. 184-185). Neste último, piano, violoncelo e celesta executam a mesma frase em diferente configuração rítmica. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , I e IV.	43-44
Fig. 1.33 – Processo de eliminação (comp.41) em <i>Cadenza</i> . Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , III.	45
Fig. 1.34 – <i>Hors temps</i> : instrumentos solistas com ritmos sobrepostos, os quais, por sua vez, decorrem da percepção de cantos de pássaros em <i>Rondeau</i> (comp. 308, numerado de acordo com a divisão por barras de compasso do oboé). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	49
Fig. 1.35 – (1) Ritmo hindu <i>Râgavardhana</i> em configuração original (LAVIGNAC, 1921: 303); (2) processos de dissociação: (A), diminuição inexata, adição de ponto e ritmo não retrogradável (B) (MESSIAEN, 1994: 297-298).	52
Fig. 1.36 – Exemplo de variações rítmicas inexatas do <i>Râgavardhana</i> . Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV (comp. 341-351).	53
Fig. 1.37 – Padrão rítmico não retrogradável em ambos os originais, grego e indiano e em <i>Quatuor por la fin du Temps</i> ; o sinal + demonstra o <i>valeur ajoutée</i> (ALVES; OGATA, 2015: 6).	54
Fig. 1.38 – Transcrição dos ritmos gregos utilizados em <i>Rondeau</i> e processo de retrogradação (referente aos comp. 370-379); trecho dos comp. 375-378 formando (em destaque) uma camada rítmica divergente dos demais instrumentos (Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV).	55
Fig. 1.39 – Exemplo em <i>Rondeau</i> de RNR configurado em 8-4-6-1-6-4-8 com a soma dos valores rítmicos em fusas; no trecho central, a configuração alterada em 8-6-12-8. Na tabela, alturas e valores rítmicos em cada ocorrência e os processos envolvidos na construção das frases. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV (comp. 201-226).	56-57
Fig. 1.40 – Utilização do contorno melódico de <i>As Bodas de Fígaro</i> (Mozart, Act IV; n° 27; <i>Andante</i>) como base para melodias em <i>Amen du Désir</i> e <i>Entrée</i> . Em destaque, o intervalo de 6ª descendente (menor e Maior). Messiaen, <i>Visions de L’amen</i> , IV; <i>Concert à quatre</i> , I.	58
Fig. 1.41 – Em <i>Rondeau</i> , passagem ressonante (comp.334-339). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	60-61
Fig. 1.42 – A ressonância da celesta e do Tam-Tam finalizam o movimento <i>Cadenza</i> . MESSIAEN, <i>Concert à quatre</i> , III (comp. 43-45).	62
Fig. 1.43 – Ressonância dos sinos e acordes ao piano estabelecem uma interrupção entre grupos de cantos de pássaros em <i>Rondeau</i> . MESSIAEN, <i>Concert à quatre</i> , IV (comp. 290-292).	63
Fig. 1.44 – Processo de <i>permutações simétricas rotacionais</i> gerando a primeira intervenção e	68

lista das intervenções seguintes, em *Quatre études rythme*: n. 4, *Île de feu 2* (MESSIAEN, 1996: 165-167, Tomo III).

- Fig. 1.45** – Processos de *permutações simétricas* e retrogradações em *Cadenza* (comp.35). Messiaen, *Concert à quatre*, III. **70**
- Fig. 1.46** – Sequencia das permutações em ordenação numérica tendo como base o violino 1 (em destaque) de *Cadenza* (comp.36-39). Messiaen, *Concert à quatre*, III. **70-71**
- Fig. 2.1** – Intervalos entre as tônicas dos acordes e sua inter-relação nas diferentes sucessões. **81**
- Fig. 2.2** – Melodia com 4ª aumentada apoiada por subconjuntos que possibilitam a segmentação em: 3-5 (016) e acordes F e G7 (comp. 61-63, parte1) e acordes de D e E7 (comp. 150-153, parte2). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **82**
- Fig. 2.3** – Exemplo de acordes dos centros de referência harmônica C-“F#” (comp. 64-66) e A-“D#” (comp. 153-155) e alturas do trecho que predomina a sonoridade de acordes diminutos Dó-Mib-Fá#-Lá, (comp. 72-73) e Dó-Ré#-Fá#-Lá (comp. 161-162). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **83-84**
- Fig. 2.4** – Distribuição dos acordes especiais dos comp. 5-8 e redução harmônica com os conjuntos correspondentes. Messiaen, *Concert à quatre*, I. **86**
- Fig. 2.5** – Melodia ao oboé (antecedente, comp. 1-2): as alturas circuladas permanecem frequentes no trecho posterior (consequente, comp. 5-8), como notas comuns da sucessão dos acordes especiais. No quadro, em cinza, alturas de maior frequência contínua; destaque para o Mi. Messiaen, *Concert à quatre*, I. **87**
- Fig. 2.6** – Vozes predominantes e contínuas dos acordes especiais em destaque no trecho da parte 2. Messiaen, *Concert à quatre*, I (comp. 87-92). **88**
- Fig. 2.7** – Vozes predominantes e contínuas dos acordes especiais em destaque no trecho da parte 1 (comp. 21-22) e parte 2 (comp. 105-106). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **89**
- Fig. 2.8** – Vozes predominantes e contínuas dos acordes especiais em destaque no trecho da parte 1 (comp. 50-60) e parte 2 (comp. 139-149). Nos retângulos o agrupamento de alturas em semitons. Messiaen, *Concert à quatre*, I. **90**
- Fig. 2.9** – Distribuição dos acordes especiais: AIT entre sopros, metais e percussão; ARC1 às cordas e percussão e os ARC2 somente às madeiras (parte 1, comp. 50-60). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **91**
- Fig. 2.10** – Transposições do MTL-2 da melodia baseada no subconjunto 4-18, na parte 1 (comp. 9-11) e parte 2 (comp. 93-95). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **92**
- Fig. 2.11** – Segmentação do trecho em subconjuntos de 8-28 (MTL-2) e em acordes (Parte 1: comp. 12-13; parte 2: comp. 96-97). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **93**
- Fig. 2.12** – Comparação da segmentação em conjuntos e tríades entre parte 1 (comp. 14-20) e parte 2 (comp. 98-104). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **94-95**
- Fig. 2.13** – Sucessão de conjuntos e acordes especiais alterados, acorde *cluster* e acorde final da parte 1 (comp. 77-81) e parte 2 (comp. 166-172). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **96**
- Fig. 2.14** – Conjuntos do acorde *cluster* da parte 1 (comp. 77-78). Messiaen, *Concert à quatre*, I. **97**

Fig. 2.15 – Acordes finais da parte 1 (comp. 81, formado por 11 alturas) e da parte 2 (comp. 172, formado por 10 alturas). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , I.	98
Fig. 2.16 – Conjuntos da frase melódica que introduz o tema principal de <i>Vocalise</i> e suas ocorrências. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	101-102
Fig. 2.17 – Tema melódico ao oboé e acompanhamento ao piano e às cordas da seção 1: segmentação por conjuntos e por acordes (comp. 3-6). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	102-103
Fig. 2.18 – Segmentação por subconjuntos relacionados a MTL-2 e MTL-3; em destaque as formações triádicas “C#”, A, Bb, D que formam o conjunto 7-22 (comp. 7-8). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	104
Fig. 2.19 – Sucessão de acordes formados por subconjuntos MTL-3 após a frase melódica à flauta. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	105
Fig. 2.20 – Início da seção 2: consequente do tema melódico e segmentação por acordes e conjuntos; em destaque sucessão de tétrades. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	106
Fig. 2.21 – Sucessão dos conjuntos 4-Z29 (comp. 26) e finalização da exposição do consequente melódico com o acorde de conjunto 5-28 (comp. 27). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	108
Fig. 2.22 – Trecho da seção 3, em que a harmonia é baseada no acorde A4#6: em destaque, inserções por <i>agrupamentos de passagem</i> baseados nas teclas pretas; por formações triádicas A-Bb-B-C; sucessão em terças baseados no 6-35 (MTL-1); “estilo pássaro” à celesta (comp. 41-42). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	109
Fig. 2.23 – Silêncio e conjuntos da <i>appoggiatura</i> que precede o acorde final A6. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , II.	110
Fig. 2.24 – Tema ao oboé solo e a segmentação em conjuntos por frases e por grupos de semicolcheias, apresentado entre parênteses (comp.1-2; 3-4; 41). Messiaen: <i>Concert à quatre</i> , III.	113
Fig. 2.25 – Destaque para o conjunto 3-5, aos sinos do trecho da transição (comp. 22-23). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , III.	113
Fig. 2.26 – Segmentação de conjuntos à celesta (comp. 43-44). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , III.	114
Fig. 2.27 – Ocorrências das alturas utilizadas em fragmentos melódicos da <i>Cadenza</i> .	115
Fig. 2.28 – Forma do <i>Rondeau</i> segundo as seções e principais elementos.	116
Fig. 2.29 – Conjunto 7-31 e seus subconjuntos presentes no tema do <i>Rondeau</i> (1º segmento, comp. 1-12; 2º segmento, comp. 13-20). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	118
Fig. 2.30 – Harmonização do tema do <i>Rondeau</i> , segmentação por conjuntos e acordes (comp. 13-15) e destaque para o conjunto 4-Z29 (comp. 16-20). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	119
Fig. 2.31 – Elementos formativos das camadas da seção 7: tema do <i>Rondeau</i> (1º segmento); <i>agrupamento pedal</i> em MTL-2 e conjunto 7-31; harmonização pelo conjunto 4-Z29 e rítmica hindu (comp. 340-344). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	120
Fig. 2.32 – Tema do <i>Rondeau</i> ao oboé com fragmentos melódicos à flauta e <i>piccolo</i> em destaque (comp. 344-349). Encaminhamento das alturas utilizadas ao <i>piccolo</i> sob o conjunto 3-5 e uso do retrógrado na ordenação das notas à flauta, sob os conjuntos 4-23 e 4-26. Messiaen,	121-122

Concert à quatre, IV.

- Fig. 2.33** – Harmonização do tema do *Rondeau* (2º segmento) com destaque para o conjunto 4-Z29; inclusão do “estilo pássaro” *Oiseau-Tui* (comp. 355-359). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **123**
- Fig. 2.34** – Exemplo do tema do *Rondeau* em sua última repetição: trecho da melodia executada aos metais, harmonizada pelo conjunto 4-Z29; piano solo condensa a harmonia em acordes (comp. 360-363). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **124**
- Fig. 2.35** – Exemplo do Acorde do Total Cromático (ATC) (Messiaen, 2002: 189, Tomo VII) utilizado em *Rondeau* às cordas, ATC-8 e ATC-6. *Concert à quatre*, IV (comp. 365 e 367). **124**
- Fig. 2.36** – Harmonização do tema com Acorde do Total Cromático (ATC) e segmentação dos conjuntos que compõem os ATC (comp. 364-368). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **125**
- Fig. 2.37** – Acordes especiais (Messiaen, 2002: 159-160, Tomo VII): final do tema ao oboé (comp. 39-41), ARC-1 (comp. 42) e compasso final da seção 1 em Lá (comp. 43). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **126-127**
- Fig. 2.38** – Quadros das ocorrências dos pássaros e demais elementos: nas seções 2 e 4 os diferentes tipos de pássaros delimitam compassos; na seção 5, os solistas apresentam os diferentes tipos de pássaros simultaneamente. Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **127-128**
- Fig. 2.39** – Notas agudas ao piano acompanham a melodia à flauta; harmonia formada por acordes especiais e conjuntos (comp. 204-207). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **129**
- Fig. 2.40** – Acordes especiais (AIT) em destaque na harmonização ao piano no trecho que acompanha *Fauvette des jardins* à flauta da seção 2 (comp. 65-78). Conjuntos dos acordes ao piano nos recortes (comp. 71-75). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **129-130**
- Fig. 2.41** – Acordes especiais (AIT, ARC) em destaque na harmonização ao piano no trecho que acompanha *Fauvette des jardins* à flauta e o violoncelo da seção 4 (comp. 195-199). Abaixo, conjuntos e acordes ao piano (comp. 200-226). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **130-131**
- Fig. 2.42** – Melodia ao oboé com segmentação do conjunto 3-5 (seção 4, comp. 158-160). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **131**
- Fig. 2.43** – Início da seção 2 (comp. 79-82) e ARC ao piano; quadro com as demais ocorrências na seção 2 ao piano e vozes predominantes em comum em destaque. Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **132-134**
- Fig. 2.44** – Início da seção 4 (comp. 227-229) e ARC ao piano; quadro com as demais ocorrências na seção 4 ao piano e vozes predominantes em comum em destaque. Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **134-136**
- Fig. 2.45** – Passagem do trinado às cordas (comp. 92- 95). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **136**
- Fig. 2.46** – Conjuntos dos acordes lentos que finalizam as seções 2 e 4 (comp. 98, 252). Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **137**
- Fig. 2.47** – Segmentação dos conjuntos no acorde ao piano e aos sinos (comp. 290-291). Quadro da combinação das notas agudas dos acordes de conjuntos 3-6 e 3-2, gerando a sucessão de conjunto 3-5; redução da sucessão das notas aos sinos. Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **138**
- Fig. 2.48** – Trecho de passagem em *Hors Temps*: acorde ao piano e aos sinos (comp. 290-298); “estilo pássaro” nos comp. 295- 298 ao piano. Messiaen, *Concert à quatre*, IV. **138-139**

Fig. 2.49 – Alturas da sucessão de acordes especiais e acordes dominantes da seção 6 (passagem ressonante); destaque para o Dó#. (comp. 334-339). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	140
Fig. 2.50 – Alturas enfatizadas: Dó# e Mi na passagem ressonante (comp. 334-339). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	140
Fig. 2.51 – Aos sopros, ATC que iniciam a <i>coda</i> (comp. 369). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	141
Fig. 2.52 – Acordes AIT, solistas apresentando o MTL-3 e rítmica grega à percussão (comp. 370-372). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	142
Fig. 2.53 – Sucessão dos AIT e destaque para o piano com uma sucessão de AITs distinta (comp. 373- 378). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	142-143
Fig. 2.54 – Tipos de AIT utilizados na <i>coda</i> (MESSIAEN, 2002: 142-146, Tomo VII).	144
Fig. 2.55 – Sucessão de AIT, conjuntos, notas circuladas acrescentadas e finalização em Lá em recortes do trecho final da <i>coda</i> (comp. 379-386). Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	144-145
Fig. 2.56 – Mapeamento das vozes comuns dos acordes da <i>coda</i> ; no asterisco (*), notas acrescentadas. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> , IV.	147

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Descrição dos Modos de Transposições Limitadas e associação com conjuntos.	22
Tabela 2 – Onze princípios que envolvem processos de alterações rítmicas, segundo Messiaen.	51
Tabela 3 – Texturas e principais elementos associados às divisões dos movimentos de <i>Concert à quatre</i> .	64
Tabela 4 – Espécies de pássaros presentes nos movimentos de <i>Concert à quatre</i> .	66-67
Tabela 5 – Segmentação realizada por Messiaen e apresentada na forma de tabela pela autora do presente trabalho. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> : I. <i>Entrée</i> .	75
Tabela 6 – Segmentação realizada por Messiaen e apresentada na forma de tabela pela autora do presente trabalho. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> : II. <i>Vocalise</i> .	76
Tabela 7 – Segmentação realizada por Messiaen e apresentada na forma de tabela pela autora do presente trabalho. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> : III. <i>Cadenza</i> .	77
Tabela 8 – Segmentação realizada por Messiaen e apresentada na forma de tabela pela autora do presente trabalho. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> : IV. <i>Rondeau</i> .	78
Tabela 9 – Forma segmentada em duas partes. Messiaen, <i>Concert à quatre</i> : I. <i>Entrée</i> .	80
Tabela 10 – Elementos composicionais e referenciais harmônicos de <i>Vocalise</i> .	100
Tabela 11 – Elementos composicionais e referenciais harmônicos da <i>Cadenza</i> .	112
Tabela 12 – Elementos composicionais e referenciais harmônicos do <i>Rondeau</i> .	148
Tabela 13 – Principais elementos harmônicos de <i>Concert à quatre</i> : conjuntos, MTL e acordes especiais.	151
Tabela 14 – Referenciais harmônicos de <i>Concert à quatre</i> : alturas, intervalos e acordes.	151

ABREVIATURAS

AIT: Acorde de Inversão Transposta na mesma nota do baixo

App: *Appoggiatura*

ARC: Acorde de Ressonância Contraída

AT: Acorde *Tournant*

ATC: Acorde do Total Cromático

Comp.: compasso

MTL: Modo de Transposição Limitada

RNR: Ritmo Não-Retrogradável

SUMÁRIO

Introdução.....	1
Capítulo 1: Referenciais teórico-musicais de Olivier Messiaen e sua relação com <i>Concert à quatre</i>.....	4
1.1 Aspectos do processo harmônico.....	5
1.1.1 Notas auxiliares (<i>notes étrangères</i>) e notas acrescentadas.....	5
1.1.2 Acordes especiais e Modos de Transposições Limitadas (MTL).....	11
1.1.3 Silêncio e acento expressivo.....	31
1.1.4 Agrupamentos de notas auxiliares.....	35
1.2 Processos de imitação e de eliminação.....	41
1.3 Tempo e ritmo.....	46
1.3.1 Rítmica indiana.....	49
1.3.2 Rítmica grega.....	53
1.3.3 Ritmos não-retrogradáveis (RNR).....	55
1.4 Melodia.....	57
1.5 Timbre e textura.....	59
1.5.1 Pássaros.....	65
1.6 Permutações simétricas.....	67
Capítulo 2: Análise de processos harmônicos em <i>Concert à quatre</i>.....	73
2.1 Forma.....	74
2.2 Harmonia	79
2.2.1 <i>Entrée</i>	79
2.2.2 <i>Vocalise</i>	99
2.2.3 <i>Cadenza</i>	111
2.2.4 <i>Rondeau</i>	115
Conclusão.....	149
Bibliografia.....	154
Apêndice: Ocorrência de cantos de pássaros na <i>Cadenza</i>.....	162
Anexo: Tabelas com os acordes especiais de Messiaen.....	165

Introdução

A base motivadora da presente pesquisa constituiu-se no interesse em compreender boa parte da linguagem musical de um dos compositores mais relevantes do século XX, que consolidou seu próprio idioma composicional, envolvendo diversos elementos musicais e extra-musicais – nomeadamente, Olivier Messiaen (1908-1992).

O ecletismo referenciado na música de Messiaen compreende, dentre vários aspectos, na associação: de timbres explorados a partir dos sons de pássaros, de influências da música francesa, do cantochão, de rítmicas hindus, gregas e indianas, dentre outros, os quais são concebidos e transformados em processos sedimentados pelo próprio compositor. As sonoridades geradas resultam de uma engenhosa utilização destes elementos e trazem à tona questionamentos sobre a maneira segundo a qual são estruturadas e como refletem a linguagem composicional de Messiaen.

Neste contexto, a escolha de *Concert à quatre* (1990-1991), última obra composta por Messiaen, baseia-se tanto na busca por respostas aos questionamentos levantados, quanto no estímulo advindo do fato de haver poucos referenciais analíticos sobre esta obra nas fontes bibliográficas por nós pesquisadas.

Concert à quatre foi escrita após a conclusão de *Éclairs sur l'au-delà...* (1988-1991) e publicada postumamente. Concebida para quatro solistas (flauta, oboé, violoncelo e piano) e orquestra, a obra foi completada pela esposa de Messiaen, a pianista Yvonne Loriod, em consulta ao oboísta Heinz Holliger e a um antigo aluno de Messiaen, George Benjamim (DINGLE, 2007. HILL; SIMEONE, 2005). O concerto é composto por quatro movimentos: I. *Entrée*; II. *Vocalise*; III. *Cadenza*; IV. *Rondeau* e homenageia Mozart, Rameau e Scarlatti.

Em nossa pesquisa, primeiramente intencionamos averiguar quais os pressupostos teóricos que influenciaram a formulação dos conceitos elaborados por Messiaen, para compreender o desenvolvimento de sua linguagem musical, bem como apreender os processos envolvidos e expandir nosso conhecimento sobre seus referenciais. Em decorrência destes estudos, selecionamos o elemento harmônico como o ponto central desta dissertação, concentrando-nos em apresentar parâmetros que pudessem elucidar quais os processos harmônicos de *Concert à quatre*.

Sendo assim, no capítulo 1 apresentamos alguns dos referenciais teórico-musicais citados por Messiaen, tendo como base as considerações de sua própria bibliografia, especificamente *Vingt Leçons d'Harmonie* (1951), sobre a qual apresentamos excertos que ilustram procedimentos harmônicos, melódicos, dentre outros, além de exemplos de *Technique de mon langage musical* (1956, na tradução para inglês, revisada pelo compositor) e *Traité de rythme, de couleur, et d'ornithologie* (1994-2001). Associamos outros referenciais que contribuíram para a formação teórico-musical de Messiaen, com menções a Jean-Philippe Rameau, Marcel Dupré, Paul Dukas e Vincent D'Indy. Relacionamos os referenciais teóricos levantados com conceitos e elementos que julgamos relevantes de *Concert à quatre*, originando a divisão dos subcapítulos. Desta forma, desde o primeiro capítulo trazemos partes da análise da obra, de modo a não só demonstrar os parâmetros estudados como também a introduzir alguns dos pontos que serão mais explorados no capítulo seguinte.

O capítulo 2 traz, inicialmente, uma abordagem sobre a forma de *Concert à quatre*, visto que consideramos seu detalhamento essencial para a análise da obra. Em seguida, analisamos cada movimento separadamente, com enfoque na segmentação de conjuntos, acordes, intervalos, centros harmônicos e materiais característicos da linguagem musical de Messiaen, como os Modos de Transposição Limitada e os acordes especiais, e os associamos aos demais processos citados no capítulo anterior, como a permutação, o “estilo pássaro” (terminologia utilizada por Messiaen), os ritmos gregos e sua abordagem peculiar à ressonância, dentre outros.

Adiantamos que, como a obra apresenta tanto a possibilidade, em alguns trechos, da segmentação por conjuntos, quanto a identificação de tríades e tétrades, formando breves tonicizações, combinamos procedimentos de análises que pudessem responder a esta diversidade. Utilizamos o mapeamento das vozes de alturas comuns para compreender as conduções das vozes em trechos compostos por sucessões de acordes especiais, principalmente, e para averiguar a existência ou não de centros harmônicos, baseados em uma altura ou em intervalos. Demonstramos também as ocorrências do “estilo pássaro”, que compõem grandes trechos de *Concert à quatre* e justificamos nossa escolha em não nos aprofundarmos no seu estudo pelo fato de que demandaria uma investigação à parte, o que seria um objeto para outra pesquisa.

De posse destes dados, elaboramos nossas considerações acerca dos elementos composicionais utilizados por Messiaen em toda a obra, reunindo os quatro movimentos, ou seja, apresentando as suas inter-relações, tanto explicitando a maneira segundo a qual o compositor estrutura os conteúdos harmônicos dentro dos conceitos que caracterizam sua linguagem composicional, associando também outros elementos além da harmonia, quanto demonstrando as conduções harmônicas reveladas a partir da segmentação de conjuntos e do mapeamento das vozes comuns.

Desta forma, pretendemos agregar mais informações acerca de *Concert à quatre*, especialmente aquelas voltadas aos processos envolvidos na sua construção harmônica, de modo a auxiliar e expandir a compreensão do uso de elementos pertencentes aos conceitos pré-estabelecidos pelo próprio compositor, sendo mais uma contribuição para a bibliografia de Messiaen e de análise musical sobre repertório do século XX.

Capítulo 1: Referenciais teórico-musicais de Olivier Messiaen e sua relação com *Concert à quatre*

Neste capítulo, apresentamos algumas das referências citadas por Messiaen como tendo sido relevantes para sua formação teórico-musical, assim como procuramos encontrar exemplos destas na obra que analisamos. Baseamo-nos em considerações presentes nas *Vingt Leçons d'Harmonie* (1951), em *Technique de mon langage musical* (1956, tradução para inglês, revisada pelo compositor) e no *Traité de rythme, de couleur, et d'ornithologie* (1994-2001) de Olivier Messiaen, assim como no *Cours de composition musicale* (1903-1950) de Vincent D'Indy, em *Les écrits de Paul Dukas sur la Musique* (1948) de Paul Dukas, no *Traité de l'harmonie* (1722) de Jean-Philippe Rameau e no *Traité d'improvisation à l'Orgue* (1925) de Marcel Dupré.

Inicialmente, tomamos ciência das breves considerações apresentadas por Messiaen nas três páginas que antecedem os exemplos musicais de *Vingt Leçons d'Harmonie*. Para que pudéssemos apreender com maior profundidade as práticas harmônicas, tocamos cada exemplo musical de *Vingt Leçons...*¹ ao piano, observando as principais características estilísticas destacadas por Messiaen e, seguindo as orientações do compositor, elaboramos nossas próprias análises harmônicas das peças². Em seguida, estudamos alguns conteúdos dos livros acima citados (DINDY, 1903-1950; DUKAS, 1948; RAMEAU, 1722; DUPRÉ, 1925), por terem feito parte da bibliografia do curso frequentado por Messiaen no Conservatório de Paris, assim como todo o conteúdo do *Technique...* e boa parte do *Traité...* Por fim, para que pudéssemos encontrar passagens em obras de Messiaen que trouxessem reflexos desses seus estudos, procuramos estabelecer comparações de exemplos presentes em *Technique...*³ e no *Traité...* com passagens que fomos analisando em *Concert à quatre*.

¹ A NBR 6023 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) normatiza o que segue: “8.2.1 Em títulos e subtítulos demasiadamente longos, podem-se suprimir as últimas palavras, desde que não seja alterado o sentido. A supressão deve ser indicada por reticências.”

² Messiaen (1951: *note de l'auteur*, [s.n.]) recomenda que os alunos elaborem concepções harmônicas derivadas das linhas melódicas de seus exemplos, para que possa ser estabelecido um diálogo com suas considerações.

³ Apesar de *Technique de mon langage musical* (1944) ser uma publicação anterior a *Vingt Leçons d'Harmonie* (1951), encontramos nela aplicações de processos destacados em *Vingt Leçons d'Harmonie*.

A respeito de *Vingt Leçons...*, tendo em vista que as mesmas tiveram por objetivo a formação dos alunos que frequentaram as aulas teóricas ministradas por Messiaen, o compositor apresenta, de forma didática, sua leitura acerca de algumas práticas harmônicas presentes em obras de Monteverdi, Rameau, Bach, Gluck, Mozart, Schumann, Franck, Lalo, Chabrier, Massenet, Fauré, Albeniz, Debussy e Ravel⁴, além de trazer reflexões e exemplos originários de sua pesquisa sobre cantilenas hindus. Nas passagens textuais, o compositor destaca alguns aspectos relativos à origem dos processos harmônicos propostos, considerando as formações intervalares valorizadas nas progressões harmônicas, o encaminhamento das vozes e as funções das notas auxiliares (*notes étrangères*), além de referir-se a algumas construções rítmicas, formais e de expressão.

1.1 Aspectos do processo harmônico

1.1.1 Notas auxiliares (*notes étrangères*) e notas acrescentadas

Logo no início do capítulo sobre harmonia do *Technique...*, Messiaen discorre longamente a respeito do uso de **notas auxiliares** (*notes étrangères*). Isso suscita uma indagação: como se justifica o uso de notas auxiliares em um contexto harmônico tão denso quanto o de Messiaen? Justifica-se pelo fato de Messiaen ampliar esta abordagem composicional, formando agrupamentos:

“Dissonâncias ou notas auxiliares constituem a mesma coisa. [...] E nessa multiplicidade de notas acrescentadas, o que vêm a ser as antigas notas auxiliares: pedal, nota de passagem, ornamento, *appoggiatura*? Elas são indispensáveis à existência expressiva e contrapontística da música: sendo preservadas através de sua ampliação. O pedal irá se tornar um agrupamento pedal; a nota de passagem, agrupamento de passagem; o ornamento [bordadura], agrupamento ornamental. Cada um desses grupos irá conter diversas notas estranhas, formando um ‘todo musical’ completo (ritmo, harmonia, melodia) e sendo analisado como: um único pedal, uma única nota de passagem, um único ornamento” (MESSIAEN, 1944: 48)⁵.

⁴ Algumas lições trazem exemplos de dois (n. 11, 12, 15, 16 e 17) ou de três (n. 14) compositores diferentes. Predominam os exemplos constituídos por quatro vozes (com exceção dos n. 5 e 19) e todas as análises harmônicas fazem uso do baixo cifrado.

⁵ “Dissonances ou notes étrangères, c’est tout un. Avec nos accords compliqués, une dissonance est-elle possible? Et, dans cette multitude de ‘notes ajoutées’, que deviennent les vieilles notes étrangères: pédale, note de passage, broderie, appoggiature? Elles sont indispensables à la vie expressive et contrapuntique de la musique: conservons-les, en les agrandissant. La pédale deviendra: groupe-pédale; la note de passage: groupe de passage; la broderie: groupe-broderie. Chacun de ces groupes comprendra plusieurs notes étrangères,

Desde a primeira dentre as *Vingt Leçons...*, composta ao estilo de Monteverdi, Messiaen chama a atenção para o extenso uso de *appoggiaturas*⁶, que são as notas auxiliares mais utilizadas ao longo das demais lições⁷, além de haver *escapadas* e *notas de passagem*. Ao especificar o subtítulo “ao estilo de...”, Messiaen aponta não só elementos que, para ele, caracterizam o compositor estudado, mas identifica o referencial incorporado por ele e que, posteriormente, fará parte do seu próprio material teórico-musical. Por exemplo, nas lições 12 (“estilo meio-Chabrier, meio-Massenet”) e 16 (“estilo meio-Massenet, meio-Debussy”), Messiaen emprega a resolução da *appoggiatura* em uma 6ª menor (lição 16) e em uma 6ª maior (lição 12) do acorde; ou seja, a *appoggiatura* termina em uma nota que é acrescentada ao acorde, que não faz parte de sua formação triádica, valorizando o intervalo de 6ª pelo uso da *appoggiatura* como um elemento característico do estilo abordado⁸.

A Figura 1.1 traz as passagens que citamos acima. Ao soprano, a dupla *appoggiatura* em Ré e Fá (comp. 11) resolve em Mib (comp. 12), que é a 6ª menor do

formant un ‘tout musical’ complet (rythme, harmonie, melodie), et s’analysant: une seule pedale, une seule note de passage, une seule broderie” (MESSIAEN, 1944: 48).

Observamos que, no contexto da “percepção simultaneamente harmônica e melódica do contraponto” (PISTON, 1987: 115), o termo se refere às “*notas auxiliares* à condução das linhas melódicas, formando padrões reconhecíveis”, tendo sido a opção de Adriana Lopes Moreira na tradução do livro *Ear training* de Bruce Benward e Timothy Kolosick (2005: 36). Na língua portuguesa encontramos contrapartidas como: *notas estranhas ao acorde* (opção de Souza Lima na tradução do livro *Aufgaben für Harmonieschüler* de Paul Hindemith), *notas ornamentais*, *sons não harmônicos* e *notas não harmônicas*.

⁶ “Très expressif. Ne pas craindre les appoggiatures. [...]”. “Muito expressivo. Não tema as *appoggiaturas*. [...]” (MESSIAEN, 1944: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*).

⁷ Messiaen destaca as *appoggiaturas* nas lições: n. 6, ao “estilo de Gkuck”; n. 7, ao “estilo de Mozart”; n. 9, ao “estilo de Schumann”; n. 11, ao “estilo de Schumann e Lalo”; n. 12 ao “estilo de Chabrier e Massenet”; n. 15 ao “estilo de Franck e Debussy”; n. 16 ao “estilo de Massenet e Debussy”; n. 17, ao “estilo de Chabrier e Debussy”; n. 18, ao “estilo de *Pelléas et Mélisande* de Debussy”; n. 19 ao “estilo de Ravel”; n. 20 ao “estilo de cantilena hindu”.

⁸ Sobre a lição 12: “[...] o Ré soprano no 1º compasso, o 1º Sol do soprano ao segundo são ‘6^{as} acrescentadas’. Ao 11º compasso, o soprano faz uma dupla *appoggiatura*, que se resolve no compasso seguinte, no momento da mudança do acorde sobre o Mib, ‘6ª acrescentada’ menor. Esta lição é, de fato, cheia de ‘6^{as} acrescentadas.’ “[...] le ré du soprano à la 1^{ère} mesure, le 1^{er} sol du soprano à la 2 e sont des ‘6tes ajoutées’. A la 11^e mesure, le soprano fait une double *appoggiature*, qui se résoud dans la mesure suivante, au moment du changement d’accord et sur le mib, ‘6tes ajoutée’ mineure. Cette leçon est, d’ailleurs, remplie de ‘6tes ajoutées’” (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*).

Sobre a lição 16: “Emprego comum da ‘6ª acrescentada’ (ver explicação desse termo no Canto Dado n. 12). No segundo compasso, soprano Ré, *appoggiatura* de Dó, que é ‘6ª acrescentada’ [...]”. “Emploi fréquent de la ‘6te ajoutée’ (voir explication de ce terme au Chant donné No 12). A la 2^e mesure: ré du soprano, *appoggiature* du do, qui est ‘6te ajoutée’ [...]” (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*).

Sextas acrescentadas são abordadas nas lições de n. 14 (ao “estilo um pouco Schumann, um pouco Fauré, um pouco Albeniz”), 16 (ao “estilo meio-Massenet, meio-Debussy”), 18 (ao “estilo de *Pelléas et Mélisande* de Debussy”) e 19 (ao “estilo de Ravel”).

acorde de Sol maior com sétima. Em seguida, ao soprano, a *appoggiatura* em Ré se resolve em Dó, que por sua vez é a 6ª maior do acorde de Mi bemol maior (comp. 2):

Lição 12

dupla appoggiatura 6ª acrescentada

Lição 16

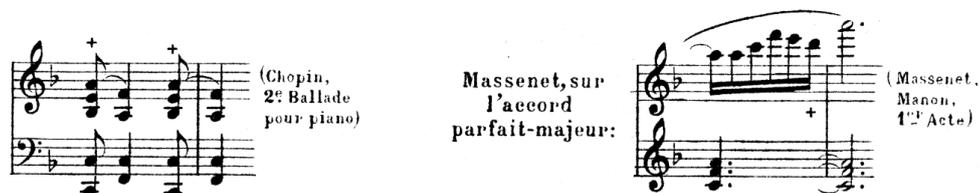
app. 6ª acrescentada

Fig. 1.1 – Exemplo de dupla *appoggiatura* (*app*) ao “estilo meio-Chabrier, meio-Massenet” (comp. 10-12), com resolução na 6ª menor acrescentada (MESSIAEN, 1951: 29, lição 12); *appoggiatura* ao “estilo meio-Massenet, meio-Debussy” (comp. 1-4), com resolução na 6ª maior acrescentada (MESSIAEN, 1951: 37, lição 16).

Em nossas leituras, chamou-nos a atenção a ênfase prestada por Messiaen às diversas maneiras de se usar as **sextas acrescentadas**, em contextos nos quais remete a processos de Rameau (lição n. 12), Chopin e Massenet (Fig. 1.2):

É uma nota estranha, sem preparação nem resolução, que forma um intervalo de sexta maior com os acordes fundamentais “perfeito-maior”, de “7ª dominante” e de “9ª”. Rameau a pressentia. Chopin a empregava

no acorde de dominante com 7^a (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*)⁹.



(Chopin, 2^e Ballade pour piano)

Massenet, sur l'accord parfait-majeur:

(Massenet, Manon, 1^{er} Acte)

Fig. 1.2 – Paradigmas do uso de sexta acrescentada (ao sinal de +) segundo Messiaen: junto ao acorde de dominante com sétima na *Ballade n. 2* de Chopin (comp. 40-44) e junto à tríade, por Massenet, em *Manon*, 1^o ato (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*).

Nossa curiosidade a respeito das sextas acrescentadas nos levou a buscar por mais informações em textos de Rameau. No *Traité de l'harmonie*, Rameau questionou as normas relativas ao movimento obrigatório de resolução de algumas dissonâncias. Ao comentar sobre melodias do cantochão, em que não se considerava o intervalo de sexta maior como sendo consonante, Rameau ponderou que, mesmo sendo uma fonte de referência para o estudo da Harmonia, a consonância não deveria ser imposta como regra para toda a música. Nesse contexto, a sexta acrescentada à tríade passou a representar uma “nova dissonância”, que emprestava uma “diversidade charmosa à harmonia” (RAMEAU, 1971: 143), auxiliar à produção de melodias graciosas e que funcionava como um bom recurso para peças polifônicas. Embora seja semelhante à primeira inversão dos acordes menor com sétima e meio diminuto com sétima, o acorde de sexta maior (*large sixth*), resultante da adição de uma sexta a uma tríade, deve ser assim considerado. Sua dissonância ocorre não em relação ao baixo, mas em relação à quinta do baixo (Fig. 1.3):

⁹ “C’est une note étrangère, sans préparation ni résolution, qui forme un intervalle de sixte majeure avec la fondamentale des accords ‘parfait-majeur’, de ‘7^e de dominante’ et de ‘9^e’. Rameau l’a pressentie. Chopin l’emploie sur l’accord de 7^e de dominante” (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*).

Irregular cadence in the major mode Irregular cadence in the minor mode

Fig. 1.3 – Incorporação do intervalo de sexta nas cadências irregulares (RAMEAU, 1971: 74).

Por outro lado, a semelhança entre o acorde de sexta acrescentada e o supracitado acorde de sétima coloca-o como parte da ressonância da fundamental e, conseqüentemente, isso faz com que se mantenha uma familiaridade com o acorde principal. Esta característica foi explorada por Messiaen, junto a uma ampla utilização das notas acrescentadas e a uma abordagem baseada na associação de cores à harmonia. Lembremos da influência de Debussy e Ravel¹⁰:

Com o advento de Claude Debussy, falou-se em *appoggiaturas* e em notas de passagem sem uma resolução etc. Na verdade, podemos encontrá-los em suas primeiras obras. Em *Pelléas et Mélisande*, *Estampes*, *Préludes* e *Images* para piano, constituem notas estranhas sem uma preparação ou uma resolução, sem um acento expressivo particular, que tranquilamente faz parte do acorde, mudando seu timbre [“color”], prestando-lhe um tempero, um novo perfume. Essas notas mantêm a características de intrusão, de suplemento: a abelha na flor! No entanto, elas mantêm certa identidade com o acorde, seja porque possuem sonoridades como as chamadas *appoggiaturas*, seja por serem resultantes da ressonância da fundamental. São notas acrescentadas (MESSIAEN, 1966 [1944]: 63).

Em nosso próximo exemplo (Fig. 1.4) incluímos *Combat de la Mort et la Vie* (1939) e *Vocalise*, segundo movimento de *Concert `a quatre*, ambas obras de Messiaen.

¹⁰ Segundo Messiaen, Debussy e Ravel “estabeleceram definitivamente [as sextas acrescentadas] na linguagem musical” (MESSIAEN, 1966 [1944]: 63).

Nesta passagem de *Combat...*, Messiaen destaca a presença constante de notas acrescentadas. Em nossa análise de *Vocalise*, identificamos acordes com 6ª maior acrescentada à tônica e à dominante, considerando a tonalidade de Lá maior do movimento, declarada pelo próprio compositor. Inicialmente destacamos a ênfase dada ao Dó#, que é a 9ª do acorde de Si menor com sétima (Bm⁷, no comp. 17) e do acorde de Si meio diminuto (Bm^{5b/7}, no comp. 18). Em seguida, o Dó# aparece como 6ª maior do acorde de Mi maior com sétima e nona (E^{7/9}, dominante, comp. 19-20), que por sua vez é dominante de Lá, reforçando o senso de tonalidade presente:

194
Combat de la Mort et de la Vie

Extrêmement lent, tendre, serein
 G. (fl. harm.) Pos. (fl. harm.)

Orgue

mf legato *mf*

R. (unda maris et salic.)
pp legato

(bourdons 19, 32, tir. R.)
pp legato

Concert à quatre: Vocalise (comp. 17-20)

(sans surdine)

VLC.
 SOLO
 (hauteur réelle)

PIANO
 SOLO

pp

Bm7

Bm5b7

The image shows a musical score for three parts: HTB. SOLO, VLC. SOLO, and PIANO SOLO. The HTB. SOLO part is in treble clef and has a circled note with a plus sign. The VLC. SOLO part is in treble clef and has two circled notes with plus signs. The PIANO SOLO part is in grand staff (treble and bass clefs) and has several circled notes with plus signs. The score is for E7/9 and E7/9.

Fig. 1.4- Exemplo de sexta acrescentada em destaque (ao sinal de + circulado) em *Combat de la Mort et la Vie* (MESSIAEN, 1944b: 35, exemplo 194). E exemplo em *Vocalise*, nas ocorrências do Dó# como 9ª (comp.17-18) e 6ª (comp. 19-20) acrescentadas aos acordes de sétimas. Messiaen, *Concert à quatre*: II.

1.1.2 Acordes especiais e Modos de Transposições Limitadas (MTL)

Neste ponto, detemo-nos a uma referência que foi fundamental para Messiaen no processo de **associação entre sons e cores**: Paul Dukas. Sob a orientação de Dukas como professor de composição no Conservatório de Paris entre 1927-1930, Messiaen compreendeu e consolidou para si a existência da capacidade humana de visualização de cores na música, o que o levou a ser estimulado tanto à apreciação de métodos que explorassem a ressonância natural quanto ao estudo do canto dos pássaros (HARRIS, 2004: 29). Esta relação da sonoridade e da cor é relatada por ele mesmo:

Devido aos modos que usei, e talvez por eu ter me tornado aluno de Paul Dukas [...], meus prelúdios apresentam um relacionamento pela cor sonora [*sound color*] (MESSIAEN. In: MESSIAEN; SAMUEL, 1994: 111).

[...] Dukas associava a orquestração com a tonalidade e a cor das pedras e essa correspondência me deixou tocado quando eu tinha dezoito anos. Depois conheci o pintor suíço Blanc-Gatti, cujas visões de sons ganham forma em formatos espirais em suas pinturas. [...] as influências desse pintor e de Dukas [...] me levaram a pensar sobre minhas próprias sensações. Eu era meu próprio médico e elaborei uma teoria que

certamente é válida somente para mim (MESSIAEN. In: MESSIAEN; SAMUEL, 1994: 167-168)¹¹.

Por ter embasado vários de seus processos na sua percepção da ópera *Ariane et Barbe-Bleue* (1906) de Dukas, Messiaen atribuiu-lhe a designação de precursor de “muitas teorias modernas de vibrações luminosas, da escuta colorida e da relação entre cor e som”, e ressaltou sua observação sobre “a luz que faz a cor saltar adiante das sombras” (HARRIS, 2004: 29; KELLY, 2014: 2)¹². Assim como Messiaen, Dukas enfatizava a escolha de determinados intervalos seguindo o critério da preferência pessoal como parte importante do processo composicional e mencionava com frequência os “efeitos de ressonância”, definindo-os como “efeitos de pura fantasia” – por uma analogia distante, considerava-os similares ao fenômeno da ressonância natural (MESSIAEN, 1944: 8, 51). Outra contribuição importante se refere às considerações sobre a linguagem musical de Debussy, quanto à sutileza de seus acordes e à notação de expressões poéticas suscitando “uma série de sensações” (DUKAS, 1948: 531).

Esse interesse de Messiaen pelos conceitos ligados às cores e à sonoridade levou-o a se dedicar à classificação de acordes atribuindo cores a determinadas distribuições harmônicas, dentro de sua percepção particular¹³.

Foi nesse contexto que Messiaen estabeleceu os chamados **acordes especiais**, os quais englobam desde os acordes formados por quartas (justas e aumentadas), até os acordes que estendem amplamente a dominante e os acordes que valorizam a ressonância (MESSIAEN, 1944: 50-51). Algumas espécies de acordes com características afins foram agrupadas sob as nomenclaturas: Acordes de Ressonância Contraída (ARC), Acordes de

¹¹ “Because of the modes used, and perhaps by reason of my being the pupil of Paul Dukas [...], my preludes present a sound-color relationship” (MESSIAEN. In: MESSIAEN; SAMUEL, 1994: 111). “[...] Dukas was able to link orchestration and tonality to the color of the stones, and this correspondence struck me when I was eighteen. I later made the acquaintance of the Swiss painter Blanc-Gatti, whose visions of sounds took form in the spiral shapes of his paintings [...]. [...] the influence of that painter and of Dukas [...] caused me to think about my own sensations. I was my own physician, and I elaborated a theory that is doubtless valid only for me” (MESSIAEN. In: MESSIAEN; SAMUEL, 1994: 167-168).

¹² “[...] une divination de bien des théories modernes sur les vibrations lumineuses, l’audition colorée, les rapports des couleurs et des sons.” (MESSIAEN, “Ariane et Barbe-Bleue,” 400, 404 apud HARRIS, 2004: 29). “In a review of Dukas’s *Ariane et Barbe-bleue* in *La Revue musicale*, for instance, he writes about ‘the light’ making ‘colour leap forth from the shadows’, seeing his teacher as a precursor for ‘many modern theories on luminous vibrations, coloured listening and the rapport between colour and sound’ (KELLY, 2014: 2)

¹³ No *Traité de rythme, de couleur, et d’ornithologie* Messiaen chega a citar Mozart como uma fonte mais remota de referência para a elaboração destes acordes especiais, apresentando uma passagem de *Don Juan* (MESSIAEN, 2002: 151-152, Tomo VII).

Inversões Transpostas na mesma nota do baixo (AIT), Acordes *Tournants* (AT) e Acordes do Total Cromático (ATC) (MESSIAEN, 2002: 135-190, Tomo VII).

Antes de detalharmos estes últimos, trazemos um exemplo de dominante estendida (Fig. 1.5). Os acordes que Messiaen forma sobre a dominante contêm todas as notas da escala maior e, a partir deste conceito, agregam elementos como as notas estranhas e o chamado “efeito vitral”, que traz a ideia de permutações em relação às alturas e que “corresponde à mudança de posição das notas que compõem um acorde, mudando deste modo o colorido do acorde a cada permutação das posições na estrutura vertical” (FERRAZ, 1998: 195-196).



Fig. 1.5: Exemplo de acordes na dominante em efeito vitral e arranjo de diferentes inversões com *appoggiaturas* sobre uma nota comum no baixo (MESSIAEN, 1966 [1944]: 37).

Os **Acordes de Ressonância Contraída (ARC)** estão divididos em dois grupos. A formação dos acordes do 1º grupo (ARC-1) é exemplificada na Fig. 1.6. Os acordes ARC-1 são formados a partir de um acorde base, de dominante com nona, em que a terça (que é a sensível do acorde de tônica) é substituída pela quarta (ou seja, a própria tônica) (na Fig 1.6, sob o n. 1). Uma *appoggiatura* quántupla é acrescentada (na Fig. 1.6, sob o n. 2, a primeira verticalização Solb, Réb, Lá, Mib, Sol), bem como as ressonâncias graves resultantes (na Fig. 1.6, sob o n. 2, Ré, Mi). Estas são posteriormente contraídas, isto é, são invertidas, passando a configurar uma menor distância intervalar, e são posicionadas no registro médio (Fig. 1.6, n. 3). Deste procedimento são gerados dois acordes (Fig. 1.6, n. 4), nas categorias: A, que tem tanto as notas da ressonância grave como as da *appoggiatura* quántupla; e B, que tem também as notas da ressonância somadas às notas do acorde de origem. Cada categoria A e B possui diferentes cores - por exemplo, ARC-1 1A é designado como amarelo, roxo violeta, cinza chumbo (*Jaune, violet mauve, gris de plomb*); ARC-1 1B é verde azulado, roxo, cinza chumbo (*Vert bleuté, violet, gris de*

plomb) e seguem nas doze transposições resultando num total de 24 acordes, cada um com suas variadas cores.

The diagram illustrates the formation of ARC-1 chords in four stages:

1. A single chord in bass clef.
2. A complex chord structure with multiple staves, including a section labeled "graves" with a "mf" dynamic.
3. A chord structure in treble clef.
4. A chord structure in bass clef with two sub-sections labeled "A" and "B".

Fig. 1.6 – Exemplo de formação de acordes ARC-1: 1. Acorde de base em Mib. 2. Acréscimo da *appoggiatura* quádrupla e ressonâncias graves resultantes. 3. Acordes gerados a partir do processo anterior. 4. Categorização dos acordes em 1A e 1B (MESSIAEN, 2002: 158, Tomo VII).

Os acordes do 2º grupo (ARC-2) se originam a partir de um acorde e sua quádrupla *appoggiatura*. O acorde de base contém a fundamental, a terça maior, a quinta justa e a quarta justa¹⁴, e a este acorde são acrescentadas as notas das ressonâncias graves dele resultantes. Assim, conforme exemplificado na Fig. 1.7 (sob o n. 1), para o acorde de Si, teremos Si-Ré#-Mi-Fá#, antecedido por sua *appoggiatura* Dó# (app. de Si), Mi# (app. de Ré#), Lá (app. de Fá#) e Fá# (app. de Mi). Segue-se a inversão dos acordes e a contração das ressonâncias, em que as duas notas graves (Dó-Sib) são invertidas e transpostas para a região média, contraídas em um intervalo de segunda maior (Fig. 1.7, n. 2 e 3). Da mesma forma que os ARC-1, os acordes são transpostos nas 12 alturas, gerando 24 acordes ARC-2, com variadas designações de cores.

¹⁴ No *Traite*..., Messiaen (2002: 162, Tomo VII) menciona as formações triádicas Dó# maior e Si maior, mas o que lhe interessa não é este aspecto, por isso ele se refere à conformação intervalar de base, que depois é estendida.

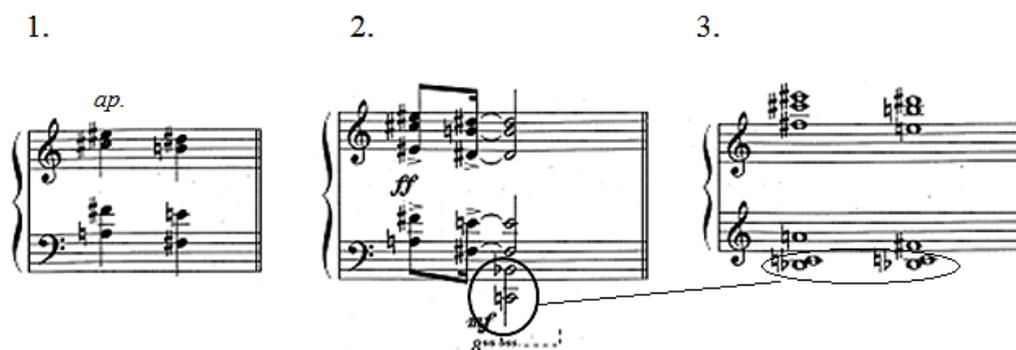


Fig. 1.7 – Exemplo de formação de acordes ARC-2: 1. Acorde de base precedido por sua quádrupla *appoggiatura*. 2. Acréscimo das ressonâncias graves resultantes dos dois acordes; 3. Acordes gerados a partir desse processo. (MESSIAEN, 2002: 162, Tomo VII).

Acordes de Inversões Transpostas na mesma nota do baixo (AIT). De maneira semelhante à aplicada aos ARC, os AIT são formados a partir de um acorde de dominante com nona, em que a terça (que é a sensível do acorde de tônica) é substituída pela quarta (a própria tônica). Assim, no exemplo da Fig. 1.8, ao acorde de base (sobre Dó#) é acrescentada uma *appoggiatura* dupla (Sol-Dó).

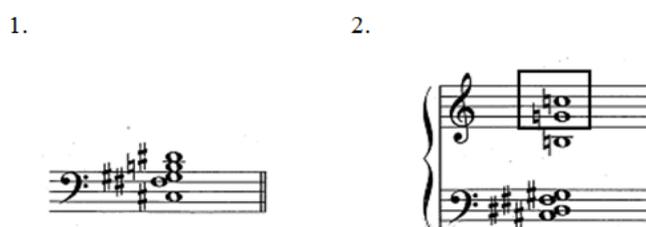


Fig. 1.8 – Exemplo de formação de acordes AIT: 1. Acorde de base em Dó#. 2. Acorde de base com *appoggiatura* dupla acrescentada, Sol-Dó (MESSIAEN, 2002: 136-137, Tomo VII).

Em seguida, são executadas três inversões do acorde AIT apresentado na Fig. 1.8 acima: com o baixo em Ré# (1ª inversão), em Fá# (2ª inversão) e em Si (3ª inversão). Estas inversões são transpostas para a nota do acorde de base (no exemplo, Dó# ou Réb por enharmonia) e geram, então, os três Acordes de Inversões Transpostas com a mesma nota do baixo, porém com distribuições intervalares distintas (Fig. 1.9), o que possibilita a formação de um centro em Dó#. O grupo de 4 acordes, formados pelo acorde de base e as três inversões no mesmo baixo, é classificado por Messiaen como sendo de categorias A, B, C, D, respectivamente, e são transpostos cromaticamente, gerando ao total 48 acordes

(divididos nos 4 grupos de 12 acordes cada). Messiaen atribui a cada um dos 48 acordes cores determinadas, nuances e características distintas.

1ª inversão 2ª inversão 3ª inversão

Transpondo para C# ou Db:

① A B C D

Fig. 1.9 – Exemplo de inversão de acordes AIT: Processo de inversões do acorde de base AIT-1 fundamentado em Dó# (A) e suas respectivas transposições como categorias B, C e D (MESSIAEN, 2002: 137-138, 142, Tomo VII).

Acordes *tournants*¹⁵ (AT). São acordes compostos por oito sons, formados a partir da associação desses sons a um octaedro de vidro iridescente (que reflete as cores do arco-íris), sendo que cada altura do acorde corresponde a uma face do octaedro. A incidência de luz neste octaedro gera, também de maneira aleatória, um número de três combinações de cores e assim se derivam três combinações de oito sons (3 acordes, denominados A, B e C), que resultarão em 24 sons (Fig. 1.10). Conforme ocorre uma rotação deste octaedro, análogo ao processo observado em um vitral, percebe-se um efeito colorido global e,

¹⁵ *Tournant*, como adjetivo, se refere a giratório, sinuoso.

mesmo havendo reflexos multicoloridos, há uma cor principal dominante. Assim, para cada acorde atribui-se um complexo colorido e para cada grupo numérico de acordes, um efeito global. As 12 transposições destes acordes (de AT-1 a AT-12) promove, conseqüentemente, a variação das cores e de seus efeitos (MESSIAEN, 2002: 166, Tomo VII).

①

<p>A</p> <p>orangé, rouge, violet, dégradés vers le blanc –</p> <p>brun et bleu</p>	<p>B</p> <p>violet pourpre</p> <p>jaunc, rose, gris –</p>	<p>C</p> <p>bleu violet dégradé vers le blanc –</p> <p>violet bleu ou hyacinthe –</p>
---	---	---

Effet coloré global :

Violet bleu, haché de fines bandes brunes, jaunes, roses et grises.

Dominante : VIOLET BLEU.

Fig. 1.10 – Exemplo de AT-1 (A, B, C) com suas designações de cores, efeito colorido global e cor dominante (MESSIAEN, 2002: 166, Tomo VII).

Acordes do Total Cromático (ATC). São formados pelos doze sons da escala cromática, a partir da junção inicial de dois acordes invertidos, cujos oito sons são complementados por outros quatro sons de ressonância. O exemplo no *Traité...* que explica a origem deste tipo de acorde traz sua 9ª transposição (Fig. 1.11): na parte inferior, há o acorde de Mi maior na 2ª inversão sexta menor (Dó) acrescentada e na parte superior, o acorde de Mib menor na 1ª inversão com nona (Fá) acrescentada. Duas alturas presentes nestes acordes e que merecem destaque são Dó e Sib (enharmonicamente Lá#), por serem ressonâncias naturais do baixo (Si) e, respectivamente, a sexta e a quarta aumentada do acorde de Mi maior. As alturas suplementares (Ré, Dó#, Sol e Lá) completam o total

cromático na região aguda e são descritas como harmônicos secundários. De maneira semelhante aos outros acordes especiais, são listadas 12 transposições, cada uma com suas descrições de cores e características, incluindo diferenciações entre os acordes e as notas suplementares, como no exemplo do acorde mostrado, onde há “duas zonas vermelhas lado a lado: a zona vermelha rubi grande, uma área menor carmim e as quatro notas suplementares adicionam ao redor um círculo azul cinzento, límpido e brilhante”¹⁶ (MESSIAEN, 2002: 182-190, Tomo VII). Sendo a exploração da ressonância muito presente na obra de Messiaen, essa formação acórdica é de bastante interesse para uma compreensão de sua prática composicional.



Fig. 1.11 – Exemplo de Acorde de Total Cromático na 9ª transposição, ATC-9: 8 sons distribuídos em dois acordes e 4 sons distribuídos como harmônicos secundários (MESSIAEN, 2002: 182, Tomo VII).

Em *Concert à quatre*, diversas passagens apresentam acordes especiais, por isso selecionamos trechos contendo alguns exemplos de cada grupo de acorde (Fig. 1.12).

I. *Entrée*, comp. 147-149 :

ARC 2: 1A 1B 2A 2B 3A 3B

2
8

Flûtes
Clar.
Bassons

IV. *Rondeau*, comp. 379-380 :

AIT: 9C 4B 9D 4D

FLÛTE SOLO
HTR. SOLO
VCL. SOLO
PIANO SOLO

¹⁶ “Deux zones rouges côte à côte: une grande zone rouge rubis, une zone carmin plus petite – les 4 notes supplémentaires ajoutent tout autour un cercle bleu gris, clair et brillant” (MESSIAEN, 2002: 189, Tomo VII).

I. *Entrée*, comp. 21-22

The image shows a page of a musical score for the first movement of Messiaen's *Concert à quatre*. The title is "I. *Entrée*, comp. 21-22". The score is for a chamber ensemble and includes parts for Flutes (1A, 1B, 1C, 11A, 11B, 11C), Flute Solo, Violins (1st and 2nd), Viola, Alto Saxophone, and Violoncello. The music is in 4/4 time. The Flute Solo part is marked "SOLO". There are dynamic markings such as *p* and *f*. A box with the number "3" is located at the bottom left of the score.

Fig. 1.12- Exemplos de acordes especiais: ARC-2 (segundo Acorde de Ressonância Contraída), em *Entrée*, (comp. 147-149); AIT (Acorde de Inversão Transposta na mesma nota do baixo) em *Rondeau* (comp. 379-380); AT (Acordes *Tournants*) em *Entrée* (comp. 21-22). Messiaen, *Concert à quatre*, I e IV.

No exemplo a seguir (Fig. 1.13), os Acordes do Total Cromático (ATC) presentes no quarto movimento (*Rondeau*) de *Concert à quatre* descrevem uma passagem descendente que expande o sedimentado conceito de baixo cromático descendente.

Fig. 1.13 – Exemplo de cromatismo “ao estilo dos cânones de César Franck” (comp. 9-12) em que o baixo caminha em um movimento cromático descendente (MESSIAEN, 1951: 24, lição 10) e de sucessão de Acordes do Total Cromático (ATC) ao piano, no *Rondeau* (comp. 368-369), quarto movimento do *Concert à quatre* de Messiaen.

Além da supraexposta explicação acerca dos acordes especiais, detalhamos abaixo características dos Modos de Transposições Limitadas (MTL), por considerarmos serem estes os materiais harmônicos centrais do *Concert à quatre*.

Assim como ocorre com as notas acrescentadas, a utilização de **modos** na construção melódico-harmônica de *Vingt leçons...* se consolidou como outro elemento importante do material teórico-musical posterior de Messiaen. Desde sua formação, Messiaen teve contato com obras modais, principalmente (mas não apenas) através da orientação de Marcel Dupré, sobre repertório e bibliografia literária. Como professor de órgão no Conservatório de Paris e pelo seu *Traité d'Improvisation à l'Orgue* (1925), Dupré trazia análises de temas que incluíam a observação do uso de modos na chamada música antiga (modos diatônicos, cromáticos, pentatônicos, hindus, ciganos, árabes), além de abordar outros conteúdos, como a rítmica grega¹⁷. Por conseguinte, Messiaen assimilou o uso dos modos como uma contribuição ao enriquecimento e à ampliação da harmonia

¹⁷ Dentre os outros elementos abordados estão: análise de danças barrocas e obras do século XVIII ao XX por meio da rítmica grega; elementos de harmonia e contraponto necessários para a boa improvisação; classificação de formas improvisatórias e elementos da linguagem organística francesa, abordando a técnica organística, baseada na técnica pianística (CARPINETTI, 2014: 3).

tradicional, incorporando a este material desde os elementos originários do cantochão, da rítmica grega e das ragas hindús até harmonias “sugeridas por Debussy e toda a música contemporânea”. Chamou de “charme das impossibilidades” as “inviabilidades” inerentes a modos que não podem ser transpostos além de um certo número de vezes, porque atingem novamente as mesmas notas¹⁸, tendo denominado-os **Modos de Transposições Limitadas, MTL** (MESSIAEN 1966: 8). Complementando e relacionando a temática sobre as cores que abordamos acima, ressaltamos que Messiaen associava estes modos às cores, distanciando-se da hierarquia dos acordes na harmonia tonal:

Hierarquia de que? Libertação de que? As tonalidades clássicas possuem uma tônica. Os modos antigos possuem uma *finalis*. Meus modos não possuem nem tônica nem *finalis*; eles são cores. Os acordes clássicos possuem atrações e resoluções. Meus acordes são cores. Eles engendram cores intelectuais que se expandem junto com eles (MESSIAEN. In: Samuel 1994: 62)¹⁹.

Entendemos que Messiaen denomine “cor” a qualidade sonora perceptível auditivamente em cada modo e acorde por ele explorado. Assim, pensamos não ser absolutamente necessário que seu ouvinte visualize determinada cor descrita por ele em referência a determinado material para que se possa absorver o conteúdo qualitativo composicional da obra que se estiver apreciando.

Trazemos a seguir um detalhamento os MTL. São ao todo 7 MTL, baseados nos 12 sons cromáticos, formados por vários grupos simétricos e que se limitam a um determinado número de transposições cromáticas, de acordo com cada modo, pois geram as mesmas notas da primeira transposição, considerando as enharmonias e conforme o sistema temperado. Messiaen afirma que estes modos não possuem nada em comum com sistemas modais da Índia, China e Grécia antiga e que estão imersos em uma atmosfera de várias tonalidades, mas que isso não implica a *politonalidade*, uma vez que pode haver o

¹⁸ O mesmo ocorre com ritmos que não podem ser usados de maneira retrógrada, porque encontram a mesma ordem de valores novamente (MESSIAEN 1966: 8). Foram estabelecidos assim, dois conceitos fundamentais de Messiaen: os Modos de Transposições Limitadas e os Ritmos Não-Retrogradáveis, que serão comentados mais adiante.

¹⁹ “Hierarchy of what? Freedom from what? The classic tonalities had a tonic. The ancient modes had a final. My modes have neither a tonic nor a final; they are colors. The classical chords have attractions and resolutions. My chords are colors. They engender intellectual colors, which evolve along with them” (MESSIAEN. In: Samuel 1994: 62).

predomínio em uma das tonalidades ou na impressão de uma suposta tonalidade (MESSIAEN, 1956 [1944]: 58).

O MTL-1 corresponde à escala de tons inteiros e está dividido em seis grupos de duas notas cada, sendo transponível duas vezes; o MTL -2 corresponde à escala octatônica, está dividido em quatro grupos simétricos de três notas cada e é transponível três vezes; o MTL-3 está dividido em três grupos simétricos de quatro notas cada e é transponível quatro vezes; os MTL 4, 5, 6 e 7 são divididos em dois grupos simétricos, transponíveis seis vezes. A Tabela 1²⁰ demonstra a relação dos modos com os conjuntos formados, posto que tal relação será importante na análise que apresentaremos no capítulo seguinte.

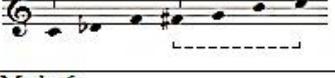
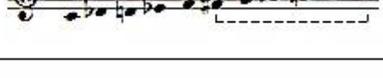
MTL (exemplo)	Descrição	Conjunto/ coleção
Modo 1 	seis grupos de duas notas; transponível duas vezes	6-35 tons inteiros
Modo 2 	quatro grupos simétricos; transponível três vezes	8-28 octatônica
Modo 3 	três grupos simétricos; transponível quatro vezes	9-12
Modo 4 	dois grupos simétricos; transponível seis vezes	8-9
Modo 5 	dois grupos simétricos; transponível seis vezes	6-7
Modo 6 	dois grupos simétricos; transponível seis vezes	8-25
Modo 7 	dois grupos simétricos; transponível seis vezes	--- 10 alturas

Tabela 1 – Descrição dos Modos de Transposições Limitadas e associação com conjuntos.

²⁰ A associação dos MTL com conjuntos e coleções foi inserida pela autora do presente trabalho.

No *Concert à quatre* identificamos a presença do MTL-2 nos movimentos I, II e IV (*Entrée, Vocalise e Rondeau*) e do MTL-3 em todos os movimentos, porém em menor frequência. Os subconjuntos destes MTLs serão apresentados na análise que se seguirá no capítulo seguinte.

Em nossos próximos exemplos, inicialmente trazemos a lição 15 das *Vingt leçons...*, ao “estilo meio César Franck-meio Debussy”, na qual Messiaen utiliza um modo que se configura como MTL-2 (coleção octatônica), sendo composto pelas alturas Fá#-Sol-Lá-Lá#-Si#-Dó#-Ré#-Mi, em uma tripla *appoggiatura* a três vozes (comp. 2, Fig. 1.14) e como *notas de passagem* (comp. 25 a 27).

Tripla *appoggiatura*

n.p.: notas do modo

MTL-2

Fig. 1.14 - Utilização dos modos apresentados por Messiaen no exemplo ao “estilo meio César Franck-meio Debussy”. Em destaque, alturas do MTL-2, em uma tripla *appoggiatura* (comp. 1-5) e como *notas de passagem* (n.p.) nos comp. 22-28 (MESSIAEN, 1951: 35-37, lição 15).

A Figura 1.15 exemplifica o uso do MTL-2 em 1ª transposição, no segundo movimento (*Vocalise*) do *Concert à quatre*, como linha melódica na flauta, que introduz o tema do movimento. Em seguida, no quarto movimento (*Rondeau*), o mesmo material é organizado em subconjuntos, distribuídos nos acordes (conjunto 4-Z29) e também na linha melódica em uníssono e oitavas (conjunto 5-19) que inicia a apresentação do tema deste movimento. No próximo capítulo, veremos que o MTL-2 será o elemento que estrutura a obra como um todo.

II. *Vocalise*: Comp.9-10 MTL-2

FLÛTE SOLO

HTB. SOLO

PIANO SOLO

IV. *Rondeau*: Comp. 1- 5
Conjunto 5-19

Vif (♩ = 120)

VIOLONCELLE SOLO

1^{es} VIOLONS

2^{es} VIOLONS

ALTS

IV. Rondeau : Comp. 5-12
Conjuntos 4-Z29

The image displays a musical score for the piece 'Rondeau' by Olivier Messiaen. It consists of four staves for different instruments: Horns (Hob.), Clarinet in A (C. A.), Horn in B-flat (HTB. SOLO), and a Solo Horn (HTB. SOLO). The score is divided into two systems. The first system shows the initial entries of the melody, with dashed boxes highlighting specific intervals. The second system shows the melody continuing, with a 2/4 time signature indicated. Below the main score, a separate line labeled 'MTL-2' shows a melodic fragment on a single staff, consisting of a sequence of notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4, F4, E4, D4, C4.

Fig. 1.15 – Exemplo de uso do MTL-2: em *Vocalise*, como linha melódica (comp. 9-10); em *Rondeau*, com sua organização em subconjuntos, em uníssono e oitavas (comp. 1-5) e formando acordes (comp. 5-12). Messiaen, *Concert à quatre*, II e IV.

Os dois próximos exemplos trazem considerações sobre o MTL-1 (coleção de tons inteiros). A Figura 1.16 traz um trecho da lição 18 de *Vingt leçons...*²¹, em que Messiaen chama a atenção para os trechos em que a maioria das notas estão alteradas, mas essas alterações não remetem a um raciocínio tonal. Em *Concert à quatre*, Messiaen elabora o material temático (consequente) do primeiro movimento (*Entrée*) exclusivamente a partir do MTL-1 (Fig. 1.17, comp. 5-8), ampliando-o através da adição de duas alturas quando de sua reaparição (comp. 87-92). Ressaltamos que, neste trecho, as cordas acompanham o tema com acordes especiais. Assim, observamos sua apropriação de um material composicional conhecido à época, sobretudo na obra de Debussy, e a utilização à sua maneira, estabelecida pela adição de alturas e pela harmonização com acordes característicos de sua linguagem.

²¹ Na lição 15, “ao estilo meio-Franck, meio-Debussy”, o modo é apresentado do comp. 18 ao 20, compreendendo as alturas Dó#-Ré#-Mi#-Sol-Lá-Si. Destacamos em nosso exemplo, passagens da lição 18, “ao estilo de *Pelléas et Mélisande* de Debussy”.

I. *Entrée*, comp. 87 a 92

The image shows a musical score for the first movement of Messiaen's *Concert à quatre*. It features three staves: HTB. SOLO (Hautbois Solo), Vlc. SOLO (Violoncelle Solo), and FLÛTE SOLO (Flute Solo). The HTB and Vlc. staves are in 2/8 time, while the Flute staff is in 3/8 time. Dynamic markings include *f*, *cresc.*, and *più f*. A circled MTL-1 example below the staves shows a sequence of notes: a whole note with a plus sign, a half note with a plus sign, and a quarter note, all on a single staff.

Fig. 1.17- Exemplo da utilização do MTL-1 em *Entrée*, na primeira ocorrência (comp.5-8) e com notas acrescentadas em destaque, na segunda ocorrência transposta (comp. 87-92). Messiaen, *Concert à quatre*. I.

Na relação dos MTL com a tonalidade maior, Messiaen pressupõe a predominância de uma tonalidade dentro das várias possíveis. Tal fato é justificado por fatores como a ênfase nos acordes da suposta tonalidade, o uso recorrente da suposta tônica e da suposta dominante (MESSIAEN, 1956 [1944]: 64). O exemplo da figura 1.18 traz o MTL-2 na primeira transposição, com a possibilidade de estabelecimento de três supostas tonalidades: A, F#, Eb. Esta indeterminação cêntrica é justificada, neste exemplo, tanto pelos pontos de parada nos acordes invertidos destas tonalidades (acordes com acréscimo da sexta maior) quanto pelo frequente uso da altura referente à suposta tônica na melodia.

The image shows a musical score for the piece 'Rêveur, presque lent' (8^{ve} réelle) from Messiaen's *Concert à quatre*. It features two staves: Violoncelle and Accordes. The Violoncelle staff is in 3/8 time and has a dynamic marking of *f expressif*. The Accordes staff is in 3/8 time and has a dynamic marking of *mf*. The score is marked '359' and includes the text 'Fouillis d'ares-en-ciel, pour l'Ange qui annonce la fin du Temps'. Three circled MTL-2 examples are shown below the staves, highlighting specific melodic and harmonic features.



Fig. 1.18– Exemplo da relação MTL-2 e tonalidades maiores: em destaque, os pontos de parada nos acordes invertidos A⁶, F#⁶, Eb⁶ sugerem o predomínio destas supostas tonalidades em *Fouillis d’arcs-em-ciel, pour l’Ange qui annonce du Temps* (MESSIAEN, 1956 [1944]: 54b).

Relacionamos estes conceitos com um trecho de *Concert à quatre* e consideramos a possibilidade do estabelecimento de um centro. O primeiro movimento (*Entrée*) se inicia fixando um centro Lá, que mais à frente irá migrar para Dó e para Mib, retornando a Lá no final do movimento. O tema A do início do movimento apresenta o MTL-2 (octatônica) “em”²² Lá, distribuído nas formações triádicas “Cm”²³, A, “D#m”, sendo esta sucessão acórdica finalizada pela tétrede E7; assim, o movimento harmônico A-E7 direciona para o centro Lá. De maneira semelhante, quando ocorre a reapresentação do tema, como tema A’, o MTL-2 se apresenta “em” Dó e “em” Mib, ou seja, transposto sempre três semitons acima e trazendo as formações triádicas e a subsequente dominante: “Eb^m”, C, “F#m”, G7; e depois “F#m”, Eb, “Am”, Bb7 (Fig. 1.19).

Neste contexto, conjecturamos que a presença das formações triádicas e o MTL demonstram um pensamento composicional que detém a liberdade tanto da utilização de procedimentos com referência tonal como do uso de uma coleção de referência como ponto de partida para a construção de seus acordes e linhas melódicas. Ainda que possa existir supostamente a relação de dominante-tônica (na relação do acorde E7 com o centro em “Lá”), ao mesmo tempo observamos a coleção de referência (MTL-2) sendo a base para a formação dos acordes, resultando na valorização do processo de condução de vozes e não da hierarquia dos acordes, como ocorre nos trechos tipicamente tonais.

²² Os Modos de Transposições Limitadas (MTL), assim como as coleções pentatônica e cromática, não possuem um centro apriorístico. No entanto, a contextualização destas coleções muitas vezes lhes imprime um centro. Para estes casos, neste trabalho como um todo, optamos por empregar a terminologia “em”, significando “a partir de”, o que resulta nas denominações como MTL-2 “em” Lá, MTL-2 “em” Ré, por exemplo.

²³ Neste trabalho como um todo, as aspas são indicativas de considerarmos a sonoridade destes acordes para que pudessem ser nomeados por cifras, sem que negássemos o fato de Messiaen ter optado por usar, por exemplo, Dó-Ré#-Sol para a formação triádica em questão, tendo em vista o compositor estar privilegiando a coleção de referência que dá suporte à formação acórdica – não remetendo a progressões harmônicas tonais.

Comp. 83-86

Modéré (♩ = 76)

14

MTL-2

Fig. 1.19 - Em *Entrée*, MTL-2 utilizado no tema A nas formações triádicas “Cm” - A - “D#m” seguido da dominante E7 (nos comp. 1-4); no tema A’ nas formações triádicas “Eb m” - C - “F# m” seguido da dominante G7 (comp. 83-84) e nas formações triádicas “F# m” - Eb - “Am” seguido da dominante Bb7 (comp. 85-86). Messiaen, *Concert à quatre*, I.

1.1.3 Silêncio e acento expressivo

Messiaen introduz também um outro elemento, o **silêncio**, tanto através do uso da *appoggiatura* como de *notas de passagem*. Como ele mesmo declarou em seu *Traité....* : “o silêncio é um elemento tão importante e tão pouco compreendido pela maioria dos músicos”²⁴, “[...] está sempre esmagado sob os sons – sendo raramente, muito raramente, expresso com liberdade completa...”²⁵. Diante desta relevância, Messiaen propõe uma classificação para os tipos de silêncio e traz exemplos com passagens de obras de Debussy (*Prédule à l’après-midi d’un faune*; *Pelléas et Mélisande*) e Boulez (4º movimento da Segunda Sonata para Piano), demonstrando as diferenças nas abordagens de cada compositor. Em *Pelléas et Mélisande* de Debussy, por exemplo, no trecho do ato I, cena iii (Fig. 1.20), Messiaen ressalta o tipo de silêncio que sucede o movimento do impulso-acento-terminação (*anacrouse-accent-désinence*, relativo à *appoggiatura* e que será visto logo adiante)²⁶ e que interrompe o tema. Messiaen o denomina *silêncio vazio* (*silence vide*), pois não tem uma função nem de preparação²⁷, nem de prolongação.

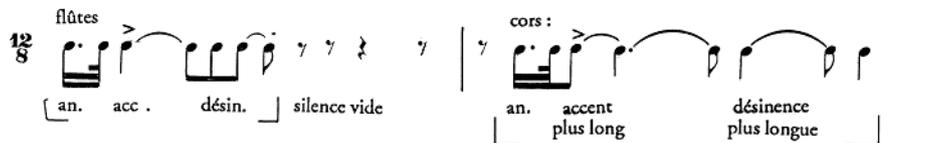


Fig. 1.20 - Exemplo de *silêncio vazio* (*silence vide*) em *Pelléas et Mélisande* de Debussy (ato I, cena III, 1º compasso após casa de ensaio 45) (MESSIAEN, 1994: 49).

Continuando, destacamos na lição 18 um silêncio tido como característico de Debussy, que se estabelece logo após a utilização de *notas de passagem* e de

²⁴ “Le silence! Hélas! C’est un élément si importante et si peu connu des musiciens” (MESSIAEN, 1994: 47).

²⁵ “[...] il est souvent écrasé sous des tonnes de bruits – rarement, très rarement, il se répand en toute liberté...” (MESSIAEN, 1994: 48).

²⁶ “[...] A antecipação e a escapada são apenas uma profecia da ‘nota acrescentada’. A suspensão, ainda, tem cedido espaço para a *appoggiatura*. Esta última, a mais importante e mais expressiva dentre as notas auxiliares do estilo clássico, veio a se tornar uma combinação: impulso-acento-terminação”. “[...] l’anticipation et l’échappée qui n’ont été que prophétie de la ‘note ajoutée’. Le retard aussi s’est effacé peu à peu devant l’*appoggiature*. Cette dernière, la plus importante et la plus expressive des notes étrangères das le style classique, deviendra la combinaison : ‘anacrouse-accent-désinence’” (MESSIAEN, 1994: 49).

²⁷ Messiaen chama de *silêncio da prolongação* aquele em que cada som repousa durante o silêncio que o segue e de *silêncio da preparação* aquele em que há uma expectativa motivada pelo contexto precedente. “Le silence de prolongation [...]. Tout son, tout bruit, est censé rester pendant silence qui le suit” “Le silence de préparation crée um sentimento d’attente de l’apart de l’auditeur, atente motivée par tout un contexte précédent” (MESSIAEN, 1994: 48).

appoggiaturas sem resolução (Fig. 1.21). No caso das *appoggiaturas*, por conterem o movimento do impulso-acento-terminação, contribuem para evidenciar o próprio silêncio, quando não chegam à sua resolução, ou seja, a expectativa da resolução harmônica gerada pela *appoggiatura* não é alcançada - e o que resta, é o próprio silêncio. Silêncio este que acaba por enfatizar “[...] aquilo que é mais essencial à *appoggiatura*: o acento expressivo. [...]” (MESSIAEN, 1944: 49)²⁸. Movimento semelhante ocorre com as *notas de passagem*, quando permanecem sem resolução e não são concluídas na nota esperada do acorde.

Como exemplos desta concepção de silêncio, trazemos dois excertos. No primeiro exemplo (de *Vingt leçons...*, lição 18, compasso 12), o Réb do baixo (*nota de passagem*) “é cortado por um silêncio antes de seu processo de resolução muito Debussy”²⁹; no compasso 54, o Sol# ao soprano é uma *appoggiatura* que permanece sem resolução, por estar seguida de pausa; e no último compasso, a dupla *appoggiatura* das vozes superiores é também finalizada sem resolução (MESSIAEN, 1951: 4). No excerto que elaboramos, sobre o primeiro movimento (*Entrée*) de *Concert à quatre*, o silêncio prevalece após o movimento de impulso e acento no acorde em *ff* (comp. 77-78); a resolução fica suspensa e ocorrerá posteriormente (comp. 80-81), no acorde que finaliza a seção (ver Fig. 1.22).

²⁸ “Conservons à l’appoggiature ce q’elle a de plus essentiel : l’accent expressif. [...]” (MESSIAEN, 1944: 49).

²⁹ “A la 12e mesure, le Réb de basse (note de passage) est coupé par un silence avant sa résolution : procédé très debussyste” (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*).

The image displays two systems of musical notation. The first system, measures 11-15, shows a melodic line with a 'nota de passagem' (n.p.) in measure 12, circled and labeled. The music is in 3/4 time and features dynamics such as *mf* and *mf* 'resolução'. The second system, measures 53-58, shows a melodic line with 'appoggiatura' (app.) notes in measures 55 and 58, circled and labeled. The music is in 3/4 time and features dynamics such as *dim.*, *pp*, *ppp*, and *ppp* 3. Performance instructions include *app.*, *rall.*, and *app.*. The score also includes a key signature change from 3 flats to 2 flats at the end of the first system.

Fig. 1.21 - Exemplo de nota de passagem (*n.p.*) com a resolução interrompida por silêncio (comp. 12) e de *appoggiatura* (*app.*) sem resolução devido à consecução por pausa (comp. 55, soprano; comp. 58, duas vezes superiores) (MESSIAEN, 1951: 42, lição 18).

The image shows a page of a musical score for the beginning of the 'Entrée' movement from Messiaen's 'Concert à quatre, I'. The score is for a full orchestra and includes parts for Violins I and II, Flutes I and II, Oboes I and II, Clarinets I and II, Bassoons I and II, Horns I and II, Trombones I and II, and Cymbals. The tempo is marked 'Vif (♩ = 120)'. The music starts with a 3/8 time signature and a key signature of one flat. A dynamic marking of *f* is present. A vertical line marks a section where the dynamic changes to *ff*. The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings.

Fig. 1.22 - Em *Entrée*, pausa demarca o corte após o encaminhamento para o *ff* (comp. 77-78).
Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Ainda ligado ao conceito do silêncio, no exemplo de Messiaen (Fig. 1.23), observamos a inclusão de pausas dentro do movimento impulso-acento-terminação, cortando a terminação da *appoggiatura*:

Très modéré, lourd

309

The image shows three systems of musical notation for piano, measures 309, 310, and 311. The tempo is marked 'Très modéré, lourd'. The score is in 4/4 time and features complex rhythmic patterns with many sixteenth and thirty-second notes. Dynamic markings include *mf*, *ff*, and *mf*. There are also markings for accents and breath marks (V). The notation is dense and intricate, typical of Messiaen's style.

Fig. 1.23 - Pausas entrecortam a terminação da *appoggiatura*, onde A evidencia o impulso, B, o acento e C, a terminação (MESSIAEN, 1944: 49, exemplo 309).

1.1.4 Agrupamentos de notas auxiliares

Verificamos uma sucessão de raciocínios que emerge em *Vingt leçons...* e materializa-se em sua obra enquanto *agrupamento de appoggiaturas*. No último exemplo de *Vingt leçons...* há uma recorrência marcante de *appoggiaturas* duplas a três vezes formando um agrupamento de *appoggiaturas* de aparição intermitente, ora transpostas, ora distribuídas em outras vozes, porém mantendo a mesma rítmica (Fig. 1.24). Em *Regard de la Vierge*, este tipo de *appoggiaturas* recorrentes formam acordes, chamados “acordes ornamentais” ou “acordes ornamentos” (Fig. 1.25). Em *Les offrandes oubliées* e em *Regard de l'étoile* este conceito expandido de *appoggiatura* é aglomerado no *agrupamento appoggiatura* (Fig. 1.26).

Dupla appoggiatura

The first system of the musical score, measures 1-7, is titled "Dupla appoggiatura". It features four staves: three for the upper voices (Soprano, Alto, Tenor) and one for the Bass. The key signature is three sharps (F#, C#, G#) and the time signature is 4/4. The first three measures (1-3) are marked with a piano (*p*) dynamic. The first staff contains a melodic line with eighth-note patterns. The second and third staves provide harmonic support with sustained notes and moving lines. The fourth staff shows a bass line with a sequence of chords: +4 #2 6, +4 #2 6, and +4 #2 6. The system concludes with a double bar line and a fermata over the final measure (7).

Ocorrências:

The second system of the musical score, measures 13-22, continues the piece. It features the same four-staff structure. Measures 13-17 are marked with a piano (*p*) dynamic, while measures 18-22 are marked with a crescendo (*cresc.*). The first staff continues the melodic line. The second and third staves provide harmonic support. The fourth staff shows a sequence of chords: +4 #2 6, +4 #2 6, and +4 #2 6. The system concludes with a double bar line and a fermata over the final measure (22).

Fig. 1.24 - Exemplo de *appoggiatura* recorrente (comp. 3, 13, 15, 17, 19 e 21) (MESSIAEN, 1951: 48-50, lição 20).

IV. Regard de la Vierge

Fig. 1.25 - Exemplo de *appoggiatura* recorrente formando acordes, em *Regard de la Vierge* (MESSIAEN, 1944: 12).

Fig. 1.26 - Exemplo de *agrupamento appoggiatura* na obra *Les offrandes oubliées* (MESSIAEN, 1944: 38b, exemplo 307, sob a letra A) e em *Regard de l'étoile*, comp. 1-2 (ALVES; OGATA, 2015: 8)³⁰.

³⁰ Essa figura fez parte do painel intitulado “Três conceitos norteadores dos processos composicionais de Olivier Messiaen”, apresentado no XXV Congresso Nacional da ANPPOM, 2015, em parceria de Adriana Lopes Moreira e Aline Alves.

Focando agora as **notas de passagem**³¹, observamos haver um processo de construção teórico-musical no ato da composição, quando Messiaen parte de um recurso composicional corrente e aparentemente esgotado nos sistemas modal e tonal precedentes (como é o caso do uso de notas de passagem), incorpora-o ao seu ambiente composicional e provoca, por um lado, uma expansão por aglutinação (formando os agrupamentos de ornamentos), por outro, uma síntese à essência qualitativa desse mesmo recurso composicional (restando, de um ornamento, o movimento expressivo do acento).

Um interessante exemplo (Fig. 1.27) amalgama *appoggiaturas* no interior de um amplo movimento cromático por *notas de passagem*. Essas notas de passagem são “consequências de um Ré (nota real implícita) e, no momento em que são direcionadas ao Lá (nota real), tornam-se *appoggiaturas* do próximo acorde”³². A mesma Figura inclui exemplos de *agrupamento de passagem* e de *agrupamento ornamental*. Na Figura seguinte (Fig. 1.28), mostramos um processo de adensamento pelo uso de *agrupamentos de passagem* em *Concert à quatre*: inicialmente, a figuração de acompanhamento ao piano (comp. 13-14) aparece sem as *notas de passagem*, havendo a inclusão de um grupo de fusas a esta figuração (comp. 33-34), que é mantido durante a adição de uma sucessão de acordes (comp. 40-41).

The image shows a musical score for four staves: Soprano (S.), Contralto (C.), Tenor (T.), and Bass (B.). The title is "Vif et léger" and the tempo is "n.p." (no piano). The key signature has one sharp (F#) and the time signature is 6/8. The score is divided into six measures, with a resolution marked "Résolution: app." at the end. The bass line is labeled "BASSE DONNÉE". The score includes dynamics like "p" (piano) and "n.p." (no piano). The notation shows a chromatic passage with appoggiaturas, and the bass line is labeled "BASSE DONNÉE".

³¹ Em *Vingt leçons...*, Messiaen apresenta *notas de passagem* nas lições 3 (ao “estilo dos corais de Bach”), 9 (ao “estilo de Schumann”), 11 (ao “estilo meio-Schumann, meio-Lalo”), 17 (“estilo meio-Chabrier, meio-Debussy”) e 18 (ao “estilo de *Pelléas et Mélisande* de Debussy”). No decorrer dessas lições, amplia sua vigência para trechos maiores em que a harmonia é mantida e nem sempre uma resolução é atingida.

³² “[...] ces notes de passage étant la conséquence d’un ré (note réelle sous-entendue); au moment où les notes de passage vont aboutir au la (note réelle), celui-ci est devenu appoggiature de l’accord suivant” (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*).

Fig. 1.27 - Exemplos de uso prolongado da *nota de passagem* com sua resolução em uma *appoggiatura* do acorde seguinte (MESSIAEN, 1951: 25, lição 11). Em seguida, exemplos de *agrupamento de passagem* (MESSIAEN, 1944b: 48, exemplo 305, sob a letra A) e de *agrupamento ornamental* na obra *La Vierge et l'Enfant* (MESSIAEN, 1944b: 48, exemplo 306, sob a letra B), que parte e retorna à mesma nota.

Concert à quatre (II. Vocalize) : comp.13-14

Concert à quatre (II. Vocalize) : comp. 33-34

Concert à quatre (II. Vocalize): comp. 40-41

Fig. 1.28 - Processo de adensamento ornamental em *Vocalise*. A partir da figuração de acompanhamento ao piano (comp.13-14), inclusão de *agrupamentos de passagem* de forma gradual, como agrupamento em fusas (comp. 33-34) e depois como sucessão de acordes (comp. 40-41). Messiaen, *Concert à quatre*, II.

Messiaen valoriza a presença das **notas pedais**³³ e as insere em sua obra de maneira estendida através de *agrupamentos pedal*, conforme apresentamos na Fig. 1.29. No quarto movimento (*Rondeau*) do *Concert à quatre*, destacamos o uso da *nota pedal* às violas (comp. 16-20) e do *agrupamento pedal* (comp. 340-348) ao piano, que mantém, ao seu próprio ritmo, uma harmonia baseada no MTL-2, enquanto o violoncelo, seguido pelo oboé, realizam o tema do Rondó (Fig. 1.30).

Vingt Leçons d'Harmonie, lição 19:

Les sons impalpables du rêve, *Modéré*, *Piano*, comp. 2-7. The score shows piano accompaniment with complex chords and textures, including dynamic markings like *pp* and *mf*.

Fig. 1.29 - Exemplo de *nota pedal* “ao estilo de Ravel”, comp. 15-19 (MESSIAEN, 1951: 46, lição 19) e *agrupamento pedal* em *Prélude 5: Les sons impalpables du rêve* (comp. 2-7), sob as chaves (MESSIAEN, 1966 [1944]: 47).

³³ Em *Vingt leçons...*, menções sobre as notas pedais aparecem nas lições de n. 9 (ao “estilo de Schumann” no tenor e no baixo, de forma alternada), 17 (ao “estilo de Chabrier e Debussy”) e 19 (ao “estilo de Ravel”).

Concert à quatre (IV. Rondeau) : comp.16-20

Concert à quatre (IV. Rondeau) : comp.340-348

Fig. 1.30 - Exemplo de nota pedal em Rondeau, comp. 16-20 e de agrupamento pedal, comp. 340-348. Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

1.2 Processos de imitação e de eliminação

Ao apresentar enfoques de **processos imitativos**, Messiaen parte de procedimentos que envolvem uma alternância do sujeito/contrasujeito com o divertimento em fugas de Bach³⁴. Ressalta desse movimento alternado características de simetria e obscurecimento

³⁴ As lições de n. 5 (“ao estilo das sonatas e trio para órgão J. S. Bach”) e 10 (“ao estilo dos cânones de César Franck”) de *Vingt leçons...* trazem exemplos de imitação.

da progressão harmônica, ao observar nestas uma “marcha harmônica disfarçada, cujas entradas se repetem em intervalos simétricos” (MESSIAEN, 1951: [s.n.])³⁵, em outras palavras, uma sucessão harmônica oculta por entradas em imitação canônica, envolvendo intervalos simétricos, geralmente de quarta ou quinta (MESSIAEN, 1966: 51) (Fig. 1.31, exemplos 1 e 2). Em seu material didático, Messiaen ressalta também a imitação por movimento contrário nas diferentes vozes e sua aplicação em passagens da obra *Combat de la Mort et de la Vie*, onde os acordes realizam o movimento contrário entre as vozes superiores e em relação ao baixo ascendente (Fig. 1.31, exemplos 3 e 4).

1 **Bien modéré** 2 3 4

SOPRANO

CONTRALTO

BASSE DONNÉE

BASSE

5

26

151
Thème et variations

Modéré

Violon

Piano

1 **Gai, modéré** 2 3 4

S.

C.

T.

BASSE DONNÉE

B.

6 6 6 6 +4 6 2-

4 4

³⁵ “Rappelons à l’élève que le divertissement est une marche d’harmonie déguisée, dont les entrées se reproduisent à intervalles symétriques [...]” (MESSIAEN, 1951: [s.n.], *Remarques sur chaque leçon*).



Fig. 1.31 - Exemplos 1 e 2: imitação “ao estilo de Bach” comp. 1-4 (MESSIAEN, 1951: 9, lição 5) e imitação canônica na obra *Thème et variations* (MESSIAEN, 1944b: 26, exemplo 351, sob as chaves). Exemplos 3 e 4: imitação por movimento contrário “ao estilo dos quartetos de cordas de Mozart” na lição 7, comp. 1-4 (MESSIAEN, 1951: 13) e em *Combat de la Mort et de la Vie*, comp. 206-207 (MESSIAEN, 1939: 19).

Em *Concert à quatre*, observamos, no segundo movimento (*Vocalise*), a imitação literal entre o oboé e a flauta, e no quarto movimento (*Rondeau*), a imitação que mantém as mesmas alturas entre sopros e piano/violoncelo/celesta, porém altera o agrupamento das semicolcheias (de 3+2+2+1 para 2+2+2+2), podendo dar uma falsa impressão de um movimento contrário (Fig. 1.32), o que explicita a marcante engenhosidade composicional de Messiaen:

Concert à quatre, II. *Vocalise*: comp.27-30



Concert à quatre, IV. Rondeau : comp.184-185

The image displays two pages of a musical score for 'Concert à quatre, IV. Rondeau' by Messiaen. The left page shows measures 27-30, and the right page shows measures 184-185. Both pages feature a complex orchestration including Piccolo, Flutes (1, 2, 3), Oboes (1, 2, 3), Clarinet in A (C. A.), Clarinets (1, 2, 3), Bassoons (1, 2, 3), Flute Solo (FLÛTE SOLO), Oboe Solo (HTB. SOLO), Violin Solo (VLC. SOLO), Piano Solo (PIANO SOLO), and Cello (Cel.). The score illustrates rhythmic imitation, with different instruments playing the same melodic phrase in different rhythmic configurations. On the left page, the rhythm is 322 over a 16-measure span. On the right page, the rhythm is 221 over a 16-measure span. The notation includes various musical symbols such as notes, rests, and dynamic markings like 'f' and 'p'.

Fig. 1.32 - Exemplo de imitação em *Vocalise* (comp. 27-30) e em *Rondeau* (comp. 184-185). Neste último, piano, violoncelo e celesta executam a mesma frase em diferente configuração rítmica. Messiaen, *Concert à quatre*, I e IV.

Outro processo que tratamos neste tópico é a **eliminação**, que Messiaen muitas vezes atribuiu a Beethoven em seus depoimentos. Em entrevista a Claude Samuel, Messiaen destaca que, desde muito jovem, iniciou um contato bastante estreito com o *Cours de composition musicale* (1903-1950) de Vincent D'Indy e que lhe chamaram à

atenção as considerações de D’Indy sobre o processo de eliminação em análises de sonatas de Beethoven. Messiaen chega a comentar a respeito de uma valoração sua da prática analítica, como tendo sido iniciada a partir deste contato (MESSIAEN. In: SAMUEL, 1994: 175). Como exemplo do processo de eliminação em *Concert à quatre*, observamos, no terceiro movimento (*Cadenza*), a reapresentação do tema ao oboé, em que este processo enfatiza o encaminhamento para os compassos finais do movimento (Fig. 1.33).



Fig. 1.33 - Processo de eliminação (comp.41) em *Cadenza*. Messiaen, *Concert à quatre*, III.

Há outros dois processos de construção musical que Messiaen sempre destaca como sendo decorrentes de suas leituras do texto de D’Indy: a sentença-canção e a acentuação presente no movimento impulso-acento-terminação.

Uma sentença-canção é uma passagem musical que se caracteriza como sentença com três partes, sendo a segunda contrastante em relação às demais. D’Indy (2010: 72) empresta-lhe um olhar bastante tonal, ao referir-se a ela como sendo formada por “três períodos melódicos, separados por duas pausas suspensas”, o que implica na presença de “duas cadências modulantes e uma tonal”³⁶. Messiaen (1944: 37) generaliza essa ideia, ao dividir a sentença-canção em tema (com antecedente e conseqüente), período do meio (modulado em direção à dominante, podendo ser sua dominante expandida) e período final (uma variação do tema, ou da ideia inicial).

Em relação à acentuação, D’Indy faz referência aos então chamados ritmos masculinos e femininos (HEALEY, 2013: 20-22) e, com base em estudos sobre o *acento tônico* linguístico (que traz significado à palavra e à sentença), desenvolve um interessante conceito de *acento expressivo*. O *acento expressivo* é aquele que polariza um grupo rítmico, emprestando-lhe sentido musical. Mais do que um processo mecânico, o conceito

³⁶ “[...] three melodic periods, separated by two suspended pauses; it implies, therefore, two modulating cadences and one tonal cadence” (D’INDY, 2010: 72).

de *acento expressivo* valoriza o sentimento, que é o princípio criativo de toda arte (D'INDY, 2010: 59-67).

1.3 Tempo e ritmo

Da concepção de **tempo** apresentada condensadamente no Tomo 1 do *Traité...* e, de formas diversas, revisitada em vários outros textos do compositor, optamos por focar a noção de tempos sobrepostos, sobretudo quando envolve o conceito de *Hors Temps* (fora do tempo), tendo em vista serem estes os que nos pareceram de maior interesse em *Concert à quatre*.

Para iniciar a concepção de tempo por Messiaen, apresentamos suas diferenciações entre o tempo em si e a eternidade. Nesta primeira abordagem, é destacada a continuidade do tempo em relação à indivisibilidade da eternidade, assim como a possibilidade de um mensuramento bergsoniano decorrente do movimento temporal (i.e., das mudanças que ocorrem ao longo do tempo) em comparação à inseparabilidade da eternidade divina.

Messiaen destaca o fato da eternidade possuir, em si, a característica da simultaneidade. Nesse contexto, a eternidade coexiste com o tempo dos anjos (*aevum*³⁷), o tempo do homem (intracorpóreo, psicológico e extra-corpóreo) e o tempo dos demais organismos vivos, desde o menor organismo da natureza até o maior organismo no espaço cósmico³⁸.

Para explicar o tempo dos anjos, situado entre a eternidade e o tempo em si, Messiaen recorre ao teólogo São Tomás de Aquino, segundo o qual os anjos não possuem “o antes e o depois, mas têm a condição da duração sucessiva, que pode ser associada à sucessão implícita de tempo”. Já o tempo do homem é caracterizado pelas “mudanças

³⁷ Em relação ao termo *aevum*, “a palavra vernácula *evo* vem do indo-europeu *aiues-os*; donde se faz em sânscrito *ayuh*, em grego *aion* e em latim *aevum*. A significação primeira do vocábulo é vida, curso de vida; daí, longo período de tempo e, por fim, eternidade ou existência sem fim (veja-se também a forma grega *aiei*, *aei*, sempre). Os antigos cristãos entenderam tal termo em suas variadas acepções, empregando-o ora no sentido de vida, ora no de tempo, ora no de eternidade. Na Filosofia Escolástica, porém, *aevum* assumiu significado preciso, distinguindo-se nitidamente de tempo e eternidade. S. Tomás de Aquino, por exemplo, afirma: ‘*Aevum differt a tempore et ah aeternitate sicut médium existens inter illa*. - O *evo* difere do tempo e da eternidade como algo de intermediário entre um e outra’ (Suma Teológica I, 10,5; cf. In I Sententiarum, dist. 8, qu. 2, a. 1, ad 6) em ‘Tempo, eternidade e *evo*’. Disponível em: <<http://pr.gonet.biz/kbase/kb170.htm>>. Acesso em: 17 out. 2014.

³⁸ Messiaen elabora sua abordagem, associando, ainda, conceitos de filósofos, teólogos, astrônomos, biólogos, dentre outros, acerca de outros tópicos a estes relacionados e derivados, como duração, tipos de tempo, tempo bergsoniano e ritmo musical.

periódicas através da alternância de [...] eventos” (MESSIAEN, 1992: 7-8)³⁹. Neste âmbito, Messiaen destaca a noção de movimento, que é inseparável das noções de espaço e tempo e especifica que o “tempo mede a duração de tudo o que é mutável; *implica apenas mudança*” (MESSIAEN, 1992: 18)⁴⁰.

Através desta noção de movimento, Messiaen articula os diversos tempos: dos anjos, do homem e dos demais elementos da natureza. Expõe categorias de diversas naturezas que refletem esta noção, como os eventos milenares do tempo estelar, passíveis de serem observados pelo homem apenas séculos mais tarde, ou o impreciso tempo geológico, que ora nos confronta a eventos rápidos como a erupção de um vulcão, ora a eventos lentos como a sedimentação de uma montanha. Assim, a medida do tempo humano varia conforme a unidade de referência adotada em comparação a outros seres vivos. Soma-se a isso a medida temporal do corpo humano, que Messiaen divide em fisiológica⁴¹ e psicológica⁴². Em suma, trata-se de uma textura de tempos sobrepostos/ simultâneos, cada qual constantemente mutante ao seu próprio tempo.

Sobre o conceito de duração, baseado nas considerações do musicólogo-filósofo André Souris (1899-1970)⁴³, Messiaen estabelece sua importantíssima reflexão a respeito da maneira como a música por si mesma pode desenvolver o seu próprio tempo, contendo, assim, suas próprias dimensão e qualidade, desvinculadas de qualquer previsibilidade:

Nós provamos, com isso, que a duração musical não é uma duração cronométrica e, em conclusão, que **a música não se desdobra em um tempo prévio, em um tempo “físico”, mas cria seu próprio tempo que**

³⁹ “[...] l’aveum n’a pas d’avant et d’après, mais cette condition de la durée successive peut s’y adjoindre [...]”. “Les changements périodiques, par alternances du même et de l’autre, le même n’étant jamais identique mais semblable, caractérisent le temps humain”(MESSIAEN, 1992: 7-8).

⁴⁰ “Le temps mesure la durée de tout ce qui est changeant; il ne suppose que le changement” (MESSIAEN, 1992: 18).

⁴¹ Tempo fisiológico refere-se a um movimento complexo, que inclui as modificações orgânicas do corpo humano e os estados sucessivos que constroem nossa dimensão, podendo ser rítmicos e reversíveis, como o inflar dos pulmões, ou progressivos e irreversíveis, sendo estes últimos ligados ao nosso envelhecimento.

⁴² Tempo psicológico é aquele registrado por nossa consciência como um movimento indefinível em que há uma progressão contínua do passado, que se acumula sobre si mesmo graças à memória e que decorre de nossas percepções de tempo, as quais, por sua vez, diferem conforme envelhecemos.

⁴³ Messiaen apresenta as conclusões de André Souris sobre a diferenciação de um mesmo valor rítmico que, pela execução por instrumentos de percussão, resulta em sonoridades mais rítmicas e que desdobram uma duração qualitativamente maior em comparação aos instrumentos de corda, os quais, por outro lado, produzem um caráter mais melódico.

expande, contrai, colore e qualifica (MESSIAEN, 1994: 24, grifo nosso)⁴⁴.

Assim, notamos que, para Messiaen, os conceitos acerca da relação de tempo e eternidade se baseiam no fato do tempo de um homem efêmero ser apenas um recorte da eternidade e a música no presente não possuir a previsibilidade do futuro. Assim, a existência de tempos sobrepostos, que envolvem o movimento em si e o desenvolvimento de uma dimensão própria, e que carregam o elemento da imprevisibilidade, trouxeram dados potenciais para a construção de sua linguagem composicional.

Com base na simultaneidade de tempos e caracterizado por ampla diversidade rítmica, a aplicação musical do conceito de *Hors Temps* (fora do tempo) por Messiaen “cria uma desordem temporal através da sobreposição de tempos diferentes” (MESSIAEN, 1996: 387), em que o ritmo, as alturas, as articulações e as dinâmicas “são trabalhadas *a priori* individualmente, através de ampliações, espelhamentos, permutações, etc.” e seguem por fluxos independentes (TAFFARELLO, 2010: 47).

Podemos dizer que, para Messiaen, os acontecimentos não determinam o tempo; é o próprio tempo musical que se desenrola. Assim sendo, observamos que as três noções temporais se tornaram ferramentas ao processo de composição de Messiaen: a imutabilidade e indivisibilidade da eternidade mantém a referência a Deus (*durée pure*), a divisibilidade e mutabilidade da duração faz referência aos Anjos, e a ciclicidade e mobilidade do tempo faz menção ao Homem.

No texto introdutório ao quarto movimento (*Rondeau*) do *Concert à quatre*, o *Hors Temps* é mencionado por Messiaen, em referência a uma cadência para quatro solistas que executam seus tempos de acordo com suas próprias nuances⁴⁵. Observamos que ocorre a superposição de camadas com concepções temporais diferentes, em que cada instrumento mantém intensidades e eventos rítmicos próprios. Na passagem apresentada a seguir (Fig. 1.34), o material de alturas que forma as camadas é decorrente da percepção e transcrição de cantos de quatro espécies diferentes de pássaro: à flauta, *Hypolaïs ictérine* (felosa-

⁴⁴ “Nous éprouvons par là que la durée musicale n’est point la durée chronométrique et, pour tout dire, que la musique ne se déroule point dans un temps préalable, dans un temps ‘physique’, mais que c’est elle qui engendre son propre temps qu’elle étire, contractem colore et qualifie” (MESSIAEN, 1994: 24)

⁴⁵ “Começa a cadência ‘Hors Tempo’ de quatro solistas. (Cada solista partindo ao sinal do maestro e tocando cada um no seu tempo com suas próprias nuances”. “Commence la cadence ‘Hors Tempo’ des 4 solistes. (Chaque soliste partant au signe du chef et jouant chacun dans son tempo avec ses propres nuances)” (MESSIAEN, 1991: VIII).

icterina); ao oboé, *Grive musicienne* (*fôret de la Frasse-jura*, tordo-comum, melro); ao violoncelo, *Merle de roche* (melro-das-rochas); ao piano, *Hypolaïs polyglotte* (felosa-poliglota). Assim, trata-se de um uso estrutural do material decorrente da observação do canto de pássaros, posto que o movimento é estruturado através de sua conformação textural. A concomitância das camadas remete à supracitada “desordem temporal”, que reflete o aspecto improvisatório existente na natureza, representada pela diversidade rítmica e timbrística do canto dos pássaros.

Fig. 1.34 - *Hors temps*: instrumentos solistas com ritmos sobrepostos, os quais, por sua vez, decorrem da percepção de cantos de pássaros em *Rondeau* (comp. 308, numerado de acordo com a divisão por barras de compasso do oboé). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

A abordagem de Messiaen sobre o **ritmo** apresenta tanto seu olhar filosófico e constituído por reflexões acerca do ritmo na linguagem, na poesia, na natureza, quanto seu estudo sobre os ritmos hindus, a métrica grega e o cantochão, assim como influências da música tonal e pós-tonal. Os tópicos a seguir são dedicados a considerações sobre as rítmicas indiana e grega.

1.3.1 Rítmica indiana

Durante a juventude, Messiaen se dedicou principalmente ao estudo da tabela com 120 *desūtālas* do quinto volume do *Samgītaratnākara*, denominado *Nātya-Çāstra*, escrito

por Śarṅgadeva na primeira metade do século XIII (MOREIRA, 2008: 139-141. Cf. MESSIAEN, 1994: 273-340). Ao associar a tabela dos *deśītālas* ao Reino Animal, considerou que cada *deśītāla* é modelado pela dinâmica dos movimentos atribuídos a cada animal, logo, da variedade de movimentos decorre grande diversidade rítmica. A própria palavra *deśītāla* traz em si uma relação com o conceito de tempo: o prefixo *deśī*, está associado a uma variação regional e o *tāla* se refere a um espaço de tempo que é repetido ciclicamente e não possui uma organização baseada em um pulso, como na maneira ocidental, mas através de acumulações de pequenos valores rítmicos. Especificamente, *tāla* significa ritmo, na Índia associado a instrumentos de percussão que marcam o ritmo que mensura a execução (MESSIAEN, 1994: 56-58, 259).

A partir de uma associação de sua compreensão sobre os ritmos hindus com demais estudos rítmicos por ele realizados, Messiaen (1994: 266-270) elaborou uma listagem de onze princípios de alterações rítmicas, conseqüentemente incorporados à sua linguagem composicional: aumentação e diminuição por adição e subtração de um ponto a um valor rítmico (Tab. 2, n. 1 e 2); adição de uma curta duração, nomeadamente *valeur ajoutée* (valor adicionado; Tab. 2, n. 3)⁴⁶; ritmos baseados em números primos (Tab. 2, n. 4); expansão e contração, por aumentação e diminuição de um valor sobre duas notas (um valor aumenta e diminui, enquanto o outro permanece; Tab. 2, n. 5); ritmos não-retrogradáveis (Tab. 2, n. 6); ritmos imediatamente seguidos por suas próprias aumentações e diminuições (Tab. 2, n. 7); aumentação ou diminuição inexata, criando assimetria (Tab. 2, n. 8); durações cromáticas por adição sistemática de um valor único, em que as durações vão gradativamente aumentando ou diminuindo (Tab. 2, n. 9); dissociação ou dissolução - em que um valor longo é substituído por curtas durações, mantendo-se a mesma soma total - e coagulação, o processo inverso (Tab. 2, n. 10); além da mistura de todos os processos citados (Tab. 2, n. 11).

⁴⁶ O *valeur ajoutée* (valor adicionado) é definido por Messiaen como “um pequeno valor, adicionado a qualquer ritmo, qualquer que seja, através de uma nota, ou uma pausa, ou um ponto”, o que possibilitou uma nova perspectiva de aumentação e diminuição ao compositor, e gerando, conseqüentemente, uma modificação na métrica (MESSIAEN, 1956 [1944]: 15)

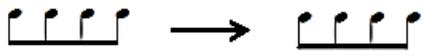
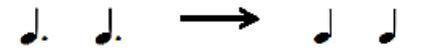
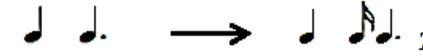
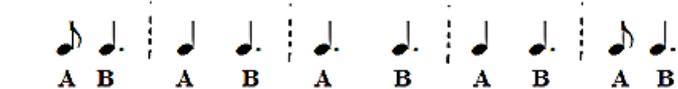
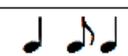
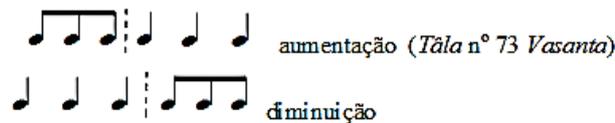
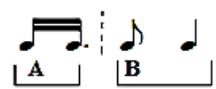
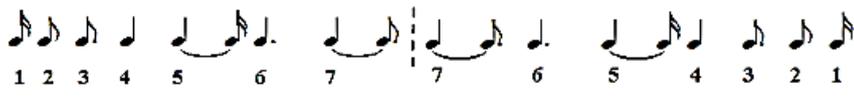
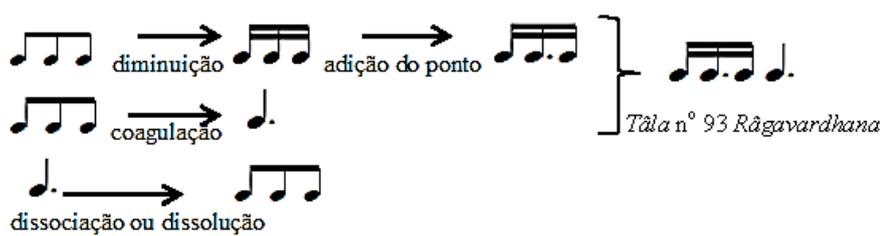
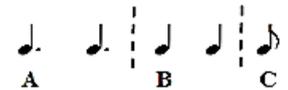
Princípio	Exemplo
1) aumento por adição de um ponto	 <i>Tâla n° 18 Gajalîla</i>
2) diminuição por subtração de um ponto	
3) adição do <i>valeur ajoutée</i> (valor adicionado)	 <i>Tâla n° 55 Manthikâ</i>
4) ritmos baseados em números primos	 <i>Tâla n° 88 Lakṣmīṇa</i> baseado em 17 fusas
5) expansão e contração, por aumento e diminuição de um valor sobre duas notas	 <i>Tâla n° 27 Śimhavikrīdita</i>
6) ritmos não-retrogradáveis	 <i>Tâla n° 58 Dhenkâ</i>
7) ritmos imediatamente seguidos por suas aumentações e diminuições	 <i>Tâla n° 73 Vasanta</i>
8) aumento ou diminuição inexata	 B : aumento inexata de A <i>Tâla n° 88 Lakṣmīṇa</i>
9) durações cromáticas por adição de um valor único	
10) dissociação ou dissolução e coagulação	 <i>Tâla n° 93 Râgavardhana</i>
11) mistura de todos os processos citados	 B: retração do ponto C: valor adicionado Cromatismo de durações, baseado em 11 colcheias (número primo) <i>Tâla n° 6 Nihçankalîla</i>

Tabela 2 – Onze princípios que envolvem processos de alterações rítmicas, segundo Messiaen.

Como exemplo de um ritmo hindu que traz vários dos princípios mencionados, Messiaen destaca o *Râgavardhana*⁴⁷ (Fig. 1.35; 1) e apresenta uma forma alterada, aumentada e invertida a partir de sua configuração original, dividindo-a em partes A e B (Fig. 1.35; 2). Com isso, procura demonstrar a grande importância e potencialidade dos *tâlas*, atribuídas à presença dos diferentes princípios: dissociação (mínima pontuada dividida em três semínimas, na parte A); diminuição (a partir das três semínimas de A, formam-se as em três colcheias de B); adição do ponto (na segunda colcheia de B), produzindo uma diminuição inexata e um ritmo não retrogradável⁴⁸ (em B):

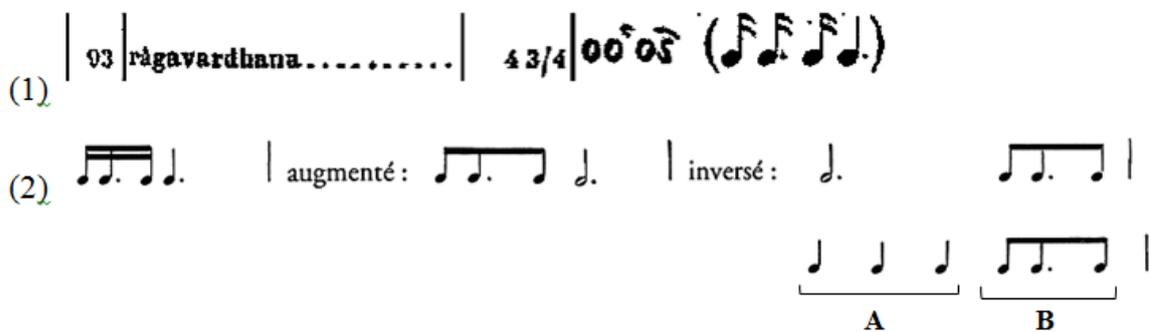


Fig. 1.35 - (1) Ritmo hindu *Râgavardhana* em configuração original (LAVIGNAC, 1921: 303); (2) processos de dissociação: (A), diminuição inexata, adição de ponto e ritmo não retrogradável (B) (MESSIAEN, 1994: 297-298).

Em *Concert à quatre*, no quarto movimento, *Rondeau*, este mesmo ritmo *Râgavardhana* é executado aos instrumentos de percussão, no retorno da estrofe. O comentário na partitura detalha o processo de variação desse ritmo: “o triângulo [traz o] *Râgavardhana* (com transformação do valor central no 2º termo) ♩ ♩. ♩ ♩; o *temple block* [traz o] mesmo ritmo com acréscimo do ponto”⁴⁹. De fato, na partitura, ao triângulo, observamos o *Râgavardhana* em aumentação inexata, e a ausência de aumentação no

⁴⁷ Segundo o tradutor de *Technique...*, a tabela pode ser encontrada na *Encyclopédie de la musique et dictionnaire du conservatoire* (LAVIGNAC, 1921: 303), onde o ritmo *Râgavardhana* é o de número 93 (MESSIAEN, 1956: 14, nota do tradutor).

⁴⁸ O termo *ritmo não retrogradável* cunhado por Messiaen, é aquele que, se usado em retrógrado, produz a mesma ordem de valores rítmicos e, portanto, impossibilita a diversidade subjacente do processo de retrogradação.

⁴⁹ “Au triangle: *Râgavardhana* (avec monnayage de la valeur centrale au 2e terme); au temple block: même rythme avec ajout du point” (MESSIAEN, 1991: 132). No processo de “transformação”, nomeado como *monnayage*, pelo princípio da disassociação ou dissolução, pode ocorrer a substituição do valor longo por vários curtos mantendo-se a propriedade de não-retrogradação (MESSIAEN, 1995: 26). Neste caso, a transformação ao 2º termo refere-se à adição de um ponto.

temple block, mas, conforme a indicação do compositor, este segue com a adição do ponto e se mantém grafado em semínimas (Fig.1.36). Assim, nessa passagem, podemos destacar dois conceitos associados: o *valeur ajoutée* e o *ritmo não retrogradável*.

Râgavardhana alterado:	
Aumentação inexata ao Triângulo:	
Adição do ponto ao temple block:	

Râgavardhana nos comp. 341-351



Fig. 1.36 - Exemplo de variações rítmicas inexatas do Râgavardhana. Messiaen, *Concert à quatre*, IV (comp. 341-351).

1.3.2 Rítmica grega

De maneira similar à rítmica hindu, Messiaen reconheceu na música grega princípios de estruturação rítmica baseados em unidade de valor, pois na rítmica grega “os ritmos ou pés da versificação grega são construídos a partir da livre combinação de valores breves (♩) e longos (—)” (ZAMITH, 2013: 33-34). Devido principalmente à multiplicidade de durações longas e curtas, que decorrem da flexibilidade orgânica da língua falada, a irregularidade métrica faz parte das métricas gregas, assim como os

palíndromos literários e os números primos, os quais trazem a “impossibilidade” da retrogradação. Sendo assim, compreendemos que para Messiaen a rítmica grega e a indiana trazem os “primeiros ritmos não retrogradáveis conhecidos” (MESSIAEN, 1995: 7). A Figura 1.37 mostra a relação da rítmica indiana, grega e o trecho da obra de Messiaen que compreende essas relações.



Fig. 1.37- Padrão rítmico não retrogradável em ambos os originais, grego e indiano e em *Quatuour por la fin du Temps*; o sinal + demonstra o *valeur ajoutée* (ALVES; OGATA, 2015: 6).

Em *Concert à quatre*, no quarto movimento (*Rondeau*), os ritmos gregos⁵⁰ estão presentes ao *Temple block* e aos pratos, em cânone retrógrado (comp. 370-379, Fig. 1.38). Observamos que, neste trecho, que pertence à última seção do movimento (Coda), ocorre um grande adensamento da textura. Estes ritmos aos instrumentos de percussão formam uma camada independente, de modo a complementar e contrastar com a rítmica marcante em colcheias dos demais instrumentos. A Fig. 1.38 traz os instrumentos de percussão em contraste com as cordas, solistas, metais e sopros. O *Temple block* e os pratos seguem com subdivisões dos tempos métricos, tanto simples como formando quiálteras, de modo a adicionar variabilidade e demonstrar seu próprio decurso ao longo do tempo e sua própria característica, enquanto resultado de combinações de ritmos gregos e enquanto parte de um processo pontual de retrogradação.

⁵⁰ Ritmos indicados na partitura: “*Adonique, Aristophanien, Iambélogiaque irrationnalisés*” (MESSIAEN, 1991: 139). Considerando a complexidade rítmica e suas implicações resultantes de alterações efetuadas por Messiaen, optamos por não nos aprofundar neste estudo já que demandaria uma investigação detalhada, saindo do foco central desta pesquisa.

No quarto do movimento (*Rondeau*) de *Concert à quatre* observamos a presença do RNR associado a outros procedimentos, como a referência aos números ímpares e a permutação. Na Fig. 1.39, primeiramente demonstramos na partitura a sequencia com a soma dos valores rítmicos em fusas e, a seguir, a relação desta numeração e os procedimentos citados: (1) o oboé apresenta um tema melódico, em RNR; (2) este ritmo se mantém somente com os valores ímpares (atribuídos pela numeração de cada ocorrência das alturas); (3) ocorre o processo de permutação melódica e rítmica e (4) frase final.

The image shows a musical score for Oboe Solo, consisting of six staves. The notation includes various rhythmic values and numerical annotations (1, 4, 6, 8, 12) placed above the notes, indicating the sum of rhythmic values in fuses. The score is marked with 'HTB. SOLO' and 'SOLO'. The first staff begins with a 'SOLO' marking and a 'mf exp.' dynamic marking. The notation includes various rhythmic values and numerical annotations (1, 4, 6, 8, 12) placed above the notes, indicating the sum of rhythmic values in fuses. The score is marked with 'HTB. SOLO' and 'SOLO'. The first staff begins with a 'SOLO' marking and a 'mf exp.' dynamic marking. The notation includes various rhythmic values and numerical annotations (1, 4, 6, 8, 12) placed above the notes, indicating the sum of rhythmic values in fuses. The score is marked with 'HTB. SOLO' and 'SOLO'. The first staff begins with a 'SOLO' marking and a 'mf exp.' dynamic marking.

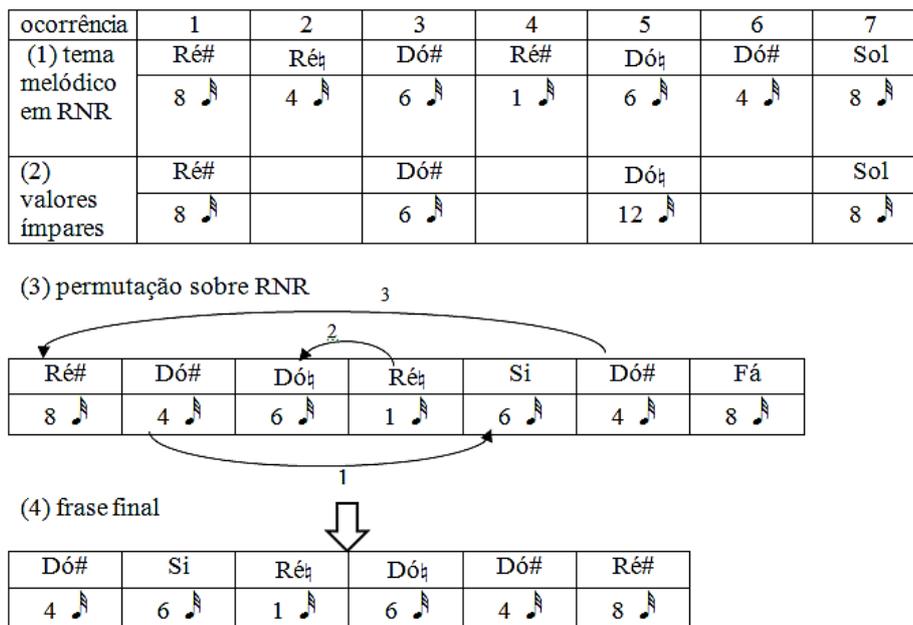


Fig. 1.39 - Exemplo em *Rondeau* de RNR configurado em 8-4-6-1-6-4-8 com a soma dos valores rítmicos em fusas; no trecho central, a configuração alterada em 8-6-12-8. Na tabela, alturas e valores rítmicos em cada ocorrência e os processos envolvidos na construção das frases. Messiaen, *Concert à quatre*, IV (comp. 201-226).

1.4 Melodia

Dentro da concepção de Messiaen, sobre a supremacia da melodia enquanto elemento musical situa-se a importância da escolha de intervalos conforme seu significado e do estudo dos contornos melódicos da literatura para a prática composicional. Os intervalos de sua preferência eram a quarta aumentada (que considerava a ressonância natural da tônica, tornando-se sua resolução normal) e a sexta maior, e este fato se confirma pelo uso frequente destes intervalos em suas obras, tanto no aspecto melódico, quanto no aspecto harmônico (como já expusemos anteriormente, no tópico sobre os acordes especiais).

Nos exemplos de *Technique...*⁵¹, Messiaen sugere a extração da essência de contornos melódicos de obras que o precederam, como um processo de derivação, para a construção melódica. Por exemplo, ao observar a habilidade de Mozart no uso frequente da 6ª maior descendente, Messiaen traz um trecho da ária de Susanna de *Les Noces de Figaro*

⁵¹ O conteúdo sobre melodia e contornos melódicos pertencem ao capítulo 8 de *Technique...* e contém os exemplos de n. 70 a 113 (MESSIAEN, 1956 [1944]: 31-33).

e expõe a derivação desse contorno melódico para a construção tanto do tema de *Visions de L'amen* (IV. *Amen du désir*, 1943) como do tema do primeiro movimento de *Concert à quatre* (*Entrée*) (MESSIAEN, 1956 [1944]: 31; 1996: 249, Tomo III)⁵², exposto ao oboé solo, seguido pela flauta solo, acompanhados por cordas e clarinete (Fig. 1.40). Consideramos este trecho como o antecedente do Tema A, que será integralmente apresentado no capítulo posterior.

Ária de Susanna, *As Bodas de Fígaro*: comp. 6-12

SUSANNA

vie-ni ove a-mo-re per go-der sap-pel-la, fin-chè non splende in
komm, wo der Liebe Freuden dei-ner war-ten. Noch glänzet nicht die

IV. *Amen du Désir*: comp.1-3

modéré, expressif et tendre

Contornos melódicos:

Concert à quatre (I. *Entrée*): comp. 1-4

Modéré (♩=76)

CLARINETTES en Sib 1 2

FLÛTE SOLO 3 8 2 4

HAUTBOIS SOLO SOLO f

Clar. 2 1 à 2 f

FLÛTE SOLO SOLO f

6ª M

Fig. 1.40 - Utilização do contorno melódico de *As Bodas de Fígaro* (Mozart, Act IV; n° 27; *Andante*) como base para melodias em *Amen du Désir* e *Entrée*. Em destaque, o intervalo de 6ª descendente (menor e Maior). Messiaen, *Visions de L'amen*, IV; *Concert à quatre*, I.

⁵² “Thème A (courbe inspirée de l’air de Suzanne des Noces de Figaro de Mozart)” (MESSIAEN, 1991: VII).

1.5 Timbre e textura

Nos aspectos referentes aos harmônicos e à complexidade do som, ressaltamos que, para Messiaen, o **timbre** resulta principalmente de uma escolha de harmônicos. Logo, a adição ou subtração de algum harmônico gera uma mudança de timbre e, portanto, sons complexos, que contêm uma diversidade de harmônicos, podem transformar um grupo timbrístico ou um timbre isoladamente (MESSIAEN. In: MESSIAEN; SAMUEL, 1994: 52-53). Observamos esta estreita relação entre timbres e complexidade do som em seu processo de orquestração. Messiaen explorou recursos de diversas origens que o diferenciam particularmente da orquestração clássica. Do piano, seu instrumento favorito, procedeu a criação de melodias de complexos de timbres para ampliar a restrição da produção de timbres sujeita exclusivamente à expressividade do pianista. De sua prática ao órgão, utilizou as combinações ao órgão (que são sons produzidos pelos registros que soam diferentes do que se está tocando) para a criação de uma nova categoria que consiste apenas de harmônicos, ou seja, de ressonâncias artificiais. Diferentemente da orquestra clássica, Messiaen eliminou a fundamental ao utilizar *clusters* de harmônicos e ao adicionar propositalmente ressonâncias, gerando ressonâncias artificiais. Da natureza e dos cantos dos pássaros, extraiu a diversidade de timbres das canções de pássaros, que variam conforme as espécies, os *habitats* ou os países de origem, chegando a utilizar diferentes timbres na execução de uma única frase (MESSIAEN. In: Samuel 1994: 55-56).

O exemplo em *Rondeau* (quarto movimento de *Concert à quatre*) traz uma passagem “ressonante, tipo orquestra de sinos”⁵³ composta por seis acordes em andamento lento, que precede o refrão. Especificamente, o trecho apresenta quatro acordes especiais que refletem o uso de ressonâncias, por sua própria natureza (AIT: 4D, 1D, 1B, 10B) e dois acordes dominantes (baseados no acorde de Mi com sétima, formando os conjuntos 6-34 e 7-31), que mantêm suas características de acordes de tensão, alocados nos últimos compassos. Destacamos também outros fatores que contribuem para que tal trecho se configure como uma passagem importante, que faz a transição da seção anterior (a cadência *Hors Temps*, amplamente composta pelo canto dos pássaros) para o retorno do

⁵³ “Un passage résonnant, sorte d’orchestre de cloches: six accords, lents, ramèneront le refrain” (MESSIAEN, 1991: VIII)

tema do rondó. Estes fatores são o reforço das notas mais graves Mi, Dó# e Si (exceto no compasso 336 e 338) antecedendo notas do tema presentes na seção seguinte (que se inicia em Mi, Dó#) aos sinos e ao violoncelo, o adensamento da textura pela entrada gradativa dos instrumentos (metais seguidos das cordas e outros instrumentos de percussão) e a dinâmica em *crescendo* até o fortíssimo (Fig. 1.41).

The musical score is divided into three measures: AIT 4D (Lent, quarter note = 60), AIT 1D, and AIT 1B. The time signature is 3/4. The key signature has one sharp (F#). The instruments and their parts are as follows:

- Flute (Fl.):** Three staves (1, 2, 3) with notes in the upper register.
- 1st Clarinet (1º Clar.):** One staff with notes in the upper register.
- Clarinet (Clar.):** Three staves (1, 2, 3) with notes in the upper register.
- Bassoon (Basson):** Two staves (1, 2) with notes in the lower register.
- Trumpet (Trp.):** Three staves (1, 2, 3) with notes in the upper register.
- Horn (Cura):** Three staves (1, 2, 3) with notes in the upper register.
- Trombone (Trb.):** Three staves (1, 2, 3) with notes in the upper register.
- Tuba (Tuba):** One staff with notes in the lower register.
- Violoncello Solo (VLC. SOLO):** One staff with notes in the lower register, marked with *pizz. vibré* and *ff*.
- Piano Solo (PIANO SOLO):** Two staves with notes in the lower register, marked with *ff*.
- I. Glockenspiel (I. Glockes.):** One staff with notes in the lower register.
- IV. Cymbal suspended (IV. Cymbal susp.):** One staff with notes in the lower register.

The image shows a page of a musical score for the final section of the third movement of Messiaen's *Concert à quatre, IV*. The score is divided into three measures: AIT 10B, 6-34, and 7-31. The instruments listed on the left include Flute (Flu.), Clarinet (Clar.), Bassoon (Basson), Oboe (Ob.), Violins (1^{ma} VI., 2^{da} VI.), Viola (Alto), Violoncello (Vcl.), Double Bass (Cb.), Xylophone (Xylo.), Celesta (Celesta), and Tam-Tam (V. T. Tam). The score shows a complex rhythmic and melodic structure with various dynamics and articulations. The percussion section includes Celesta, Xylophone, and Tam-Tam. The woodwinds include Flute, Clarinet, Bassoon, and Oboe. The strings include Violins, Viola, Violoncello, and Double Bass. The score shows a complex rhythmic and melodic structure with various dynamics and articulations.

Fig. 1.41 - Passagem ressonante em *Rondeau*. Messiaen, *Concert à quatre, IV* (comp. 334-339).

No terceiro movimento (*Cadenza*) de *Concert à quatre*, após o retorno do tema melódico ao oboé, a ressonância dos instrumentos de percussão é destacada e pontua a finalização do movimento. Ressaltamos que estes instrumentos foram utilizados somente nestes compassos finais: a celesta traz a maior parte das notas da pauta superior duas oitavas acima das notas presentes ao oboé e forma, em sua maioria, intervalos de 7^a e 9^a com as alturas da pauta inferior, e o Tam-Tam, no compasso final, soa uma nota grave e longa (Fig. 1.42). Segundo Messiaen, “as gotas de água da celesta são prolongadas pela

ressonância muito suave do Tam-Tam”⁵⁴. Assim, consideramos que a exploração destas sonoridades específicas, neste trecho, concede uma importância estrutural ao elemento timbrístico. Tanto o contraste do uso destes instrumentos quanto o prolongamento da ressonância de sonoridades diferentes (através das notas agudas, breves e dissonantes da celesta complementadas pelo grave do Tam-Tam), ecoando o som da melodia retomada ao oboé, marcam o encerramento do movimento *Cadenza*.

Fig. 1.42 - A ressonância da celesta e do Tam-Tam finalizam o movimento *Cadenza*. MESSIAEN, *Concert à quatre*, III (comp. 43-45).

Em outro exemplo, em *Rondeau*, na cadência *Hors Temps*, dedicada somente aos solistas, destacamos o momento em que Messiaen utiliza os sinos para estabelecer a transição entre diferentes grupos de pássaros (Fig. 1.43). A ressonância dos sinos e os acordes ao piano, em andamento lento, estabelecem uma interrupção e nesta nova sonoridade, os cantos de pássaros são reintroduzidos, agora com outras espécies, mas mantendo seus próprios tempos e nuances⁵⁵ (MESSIAEN, 1991: VIII).

⁵⁴ “Les gouttes d’eau du célesta sont prolongées par la résonance du tam-tam, très doux” (MESSIAEN, 1991: VIII).

⁵⁵ “Os sinos interrompem por um momento os cantos dos pássaros (...) e em suas ressonâncias um *Bruant Ortolan* calmo e sereno, um *Linotte mélodieuse* estridente, um *Fauvette Orphée* oriental da Grécia, retomarão seus cantos, livres em seus tempos e suas próprias nuances”. “Des cloches interrompent un instant ces chants d’oiseaux (...), et dans leur résonances un *Bruant Ortolan* calme et serein, une *Linotte mélodieuse*

The image displays two systems of musical notation. The first system includes staves for 'PIANO SOLO' and 'I. Cloches'. The piano part starts with a 'Lent' tempo and a '(long)' note. The bells part follows with a '30' marking and a '(long)' note. The second system continues the piano part with a 'Lent (♩ = 72)' tempo and a 'sempre' marking. The bells part continues with a 'laissez résonner' instruction.

Fig. 1.43 - Ressonância dos sinos e acordes ao piano estabelecem uma interrupção entre grupos de cantos de pássaros em *Rondeau*. MESSIAEN, *Concert à quatre*, IV (comp. 290-292).

Em relação à **textura**, optamos inicialmente por apresentar as análises de *Concert à quatre* segundo os parâmetros de textura monofônica, quando há a presença apenas de uma voz; textura homofônica, quando há uma voz primária e um acompanhamento por acordes, em estilo coral, caracterizado por homorritmia, e textura heterofônica, quando há tanto diversidade rítmica quanto intervalar, mas na mesma direção (Tabela 3). Estas texturas estão presentes em três dos quatro movimentos (*Entrée*, *Vocalise* e *Rondeau*). Atribuímos a ausência da textura homofônica em *Cadenza*, pela própria característica do movimento, que apresenta diálogos entre os instrumentos, como descrito nos comentários de Messiaen⁵⁶ e resulta, assim num destaque aos solistas. De modo geral, concluímos que a textura está associada às várias seções dos movimentos e a elementos que demarcam suas divisões. Assim sendo, consideramos a homofonia como a textura associada à apresentação

suraiguë, une *Fauvette Orphée orientale* de Grèce, reprendront leurs chants, libres dans leurs tempi et leurs nuances propres” (MESSIAEN, 1991: VIII).

⁵⁶ “Diálogo entre o tema do oboé e o violoncelo que toca o Pássaro Lira da Austrália”. “Dialogue entre le thème du hautbois, et le violoncelle qui joue l’*Oiseau-Lyre d’Australie*”. “A Toutinegra-das-figueiras ou Felosa-das figueiras ao piano dialoga com um *Cossypha natalensis* (África do Sul) executado pelo xilofone, xilorimba, marimba (...) com um trilo de pratos”. “La *Fauvette des jardins* au piano dialogue avec un *Cossyphes du Natal* (Afrique du Sud) joué par xylophone, xylorimba, marimba (...) avec un trille de cymbale” (MESSIAEN, 1991: VIII).

de temas, que contrasta com a heterofonia proporcionada principalmente pelo “estilo pássaro” (em *Rondeau*, além do “estilo pássaro”, somam-se os ritmos gregos, hindus e o tema Rondó) e é intermediada pela monofonia que inicia, finaliza ou conecta as seções.

I. <i>Entrée</i>					
c. 1-24	c. 25-49	c. 50-71	c. 72-76	c. 77-81	c.82
Homofônica	Heterofônica	Homofônica	Monofônica	Homofônica	Pausa
Tema A	“estilo pássaro”	Tema B	Passagem (uníssono e oitava)	Acorde em <i>cluster</i>	Finalização
c.83-108	c.109-138	c.139-160	c.161-165	c.166-172	c.173
Homofônica	Heterofônica	Homofônica	Monofônica	Homofônica	Pausa
Tema A´	“estilo pássaro”	Tema B´	Passagem (uníssono e oitava)	Acorde em <i>cluster</i>	Finalização

II. <i>Vocalise</i>			
c.1-2	c.3-16	c.17-32	c.33-50
Monofônica	Homofônica	Homofônica	Heterofônica
Frase de introdução	Tema melódico (antecedente)	Tema melódico (consequente)	Tema melódico alterado (antecedente); “estilo pássaro”

III. <i>Cadenza</i>					
c.1-4	c.5-15	c.16-21	c.22-23	c.24-34	c.35-39
Heterofônica	Monofônica	Heterofônica	Monofônica	Monofônica	Heterofônica
Tema melódico e “estilo pássaro”	“estilo pássaro”	“estilo pássaro”	Passagem; baixa densidade	“estilo pássaro”	Passagem; alta densidade
c.40	c.41	c.42	c.43	c.44	c.45
----	Monofônica	----	Heterofônica	----	Monofônica
Pausa	Tema melódico alterado	Pausa	“estilo pássaro”	Pausa	Finalização

IV. <i>Rondeau</i>				
c.1-43		c.44-99	c.100-142	c.143-255
Homofônica		Heterofônica	Homofônica	Heterofônica
Tema Rondó		“estilo pássaro”	Tema Rondó	“estilo pássaro”
c.256-257	257-333	c.334-339	c.340-378	c.379-386
Monofônica	Heterofônica	Homofônica	Heterofônica	Homofônica
Cadência <i>Hors Temps</i> ; “estilo pássaro”		Passagem ressonante	Tema rondó; ritmos hindus e gregos; “estilo pássaro”	Acordes, uníssono e oitavas

Tabela 3 - Texturas e principais elementos associados às divisões dos movimentos de *Concert à quatre*.

Outro conceito estabelecido por Messiaen, que relacionamos à textura, compreende os denominados *fatores de coesão*. Tratam-se de “forças neutralizadoras que podem impedir uma clara percepção de camadas rítmicas sobrepostas” e que abrangem aspectos como “semelhança de timbres, isocronicidade (igualdade de duração), tonalidade e unidade de registro, [...] unidade de tempo, durações em uníssono, unidade de intensidade e talvez unidade de ataque” que atuam como agentes com propriedades de coesão (MESSIAEN, 1994: 30). Assim sendo, quando os modos, timbres, durações, variações de intensidade são sobrepostos em camadas, os *fatores de coesão* são evitados. A ausência e/ou redução destes fatores contribuem para que ocorra, a princípio, a percepção de cada camada separadamente ou, ao menos, de maneira destacada da “totalidade” sonora resultante. Segundo Messiaen, ao se adicionar “timbres diferentes ou sons de percussão indeterminados, as diferenças no timbre são as primeiras condições de clareza”, que proporcionam uma escuta diferenciada; por outro lado, nos processos que envolvem o ritmo, ao se adicionar uma duração em uníssono, a diferenciação rítmica pode ser diminuída e “o ouvinte perde completamente o senso de polirritmia”; o uníssono, neste caso, funciona então como um *fator de coesão* (MESSIAEN, 1956 [1944]: 40-41). Por exemplo, em *Liturgie de cristal* de *Quatuor pour la fin du Temps*, a diferenciação das camadas se dá pelo timbre e pelo ritmo diferentes nas linhas sobrepostas; em *Concert à quatre*, podemos associar o uso de timbres e ritmos diferentes na já citada cadência *Hors Temps*, presente no quarto movimento (*Rondeau*) como opostos aos *fatores de coesão* e que, por isso, mantém a característica do trecho quanto à independência das camadas. Cada camada caracteriza o canto de um pássaro e uma textura diferente, com ritmo e timbre próprios.

1.5.1 Pássaros

A utilização do canto de pássaros como elemento estruturante das obras de Messiaen se deu de forma proeminente na década de 1950⁵⁷. A partir de sua percepção na relação dos cantos de pássaros e o meio-ambiente, Messiaen formulou seu próprio material, de modo a não configurar uma transcrição dos cantos dos pássaros (MOREIRA,

⁵⁷ A inclusão de cantos de pássaros ocorre desde os *Huit Préludes* (1929), em I. *La Colombe* (MOREIRA, 2008: 13-36).

2008: 156). Inicialmente, incorporou as diferenciações de ordem de diversas naturezas para o registro destes cantos de pássaros. Como exemplo, em suas observações sobre o canto da ave canoura *Grive musicienne* (Tordo-comum), destacou nas considerações de ordem melódica, rítmica e formal a repetição de pequenas fórmulas rítmicas puras e as constantes invenções rítmicas nas estrofes; de ordem quantitativa, se surpreendeu com a imprevisibilidade do arranjo de durações que ainda demonstravam um senso de equilíbrio; e de ordem fonética, ressaltou a qualidade e a grande diversidade de timbres, incomparável a qualquer instrumento feito pelo homem (MESSIAEN, 1994: 53-55).

Messiaen declarou que em seu *Catalogue d'oiseaux* realizou inovações nas suas formas de reprodução do timbre do canto dos pássaros, através da concepção de novos acordes, combinações de sons e sons complexos, gerando, por conseguinte, novas sonoridades. A reprodução do timbre também se relacionou com as cores, se tornando assim, uma fonte de cor no seu processo de orquestração, onde um complexo de sons se destinava a prover o timbre de cada nota (MESSIAEN. In: SAMUEL, 1994: 116). Desta maneira, Messiaen reuniu suas experiências de percepção dos cantos dos pássaros com a associação de cores e acordes complexos.

Concert à quatre traz uma diversidade de tipos de pássaros (Tabela 4), originários de variadas regiões do mundo. Optamos por restringir as análises que envolvem canto de pássaros em *Concert à quatre* em relação aos elementos até então apresentados neste capítulo, para mantermos o foco nos parâmetros harmônicos e por considerarmos um elemento que demandaria um estudo à parte.

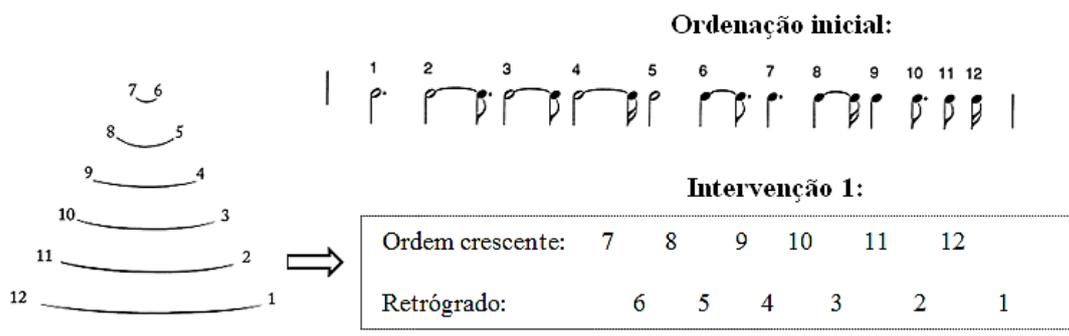
Movimento	Pássaros	Região de origem
I. <i>Entrée</i>	<i>Fauvette des jardins</i> <i>Kokako</i> <i>Mohoua à tête jaune</i> <i>Kakapo</i>	Europa Nova Zelândia Nova Zelândia Nova Zelândia
II. <i>Vocalise</i>	<i>Merle de roche</i>	Europa
III. <i>Cadenza</i>	<i>Oiseau Lyre</i> <i>Trogodyte musicien</i> <i>Fauvette des jardins</i> <i>Cossyphe du Natal</i>	Austrália Venezuela Europa África
IV. <i>Rondeau</i>	<i>Oiseau-cloche</i> <i>Loriot</i> <i>Fauvette des jardins</i> <i>Riroriro</i> <i>Cossyphe choriste</i> <i>Râle Takahé/Notornis</i> <i>Hypolaïs ictérine</i> <i>Grive musicienne</i>	Nova Zelândia Europa Europa Nova Zelândia África Nova Zelândia Europa Europa

	<i>Grand Tétras</i>	Europa
	<i>Plongeon arctique</i>	Europa
	<i>Bruant Ortolan</i>	Europa
	<i>Linotte mélodieuse</i>	Europa
	<i>Fauvette Orphée orientale</i>	Europa
	<i>Hypolaïs polyglotte</i>	Europa
	<i>Merle de roche</i>	Europa
	<i>Oiseau-Tui</i>	Nova Zelândia

Tabela 4 - Espécies de pássaros presentes nos movimentos de *Concert à quatre*.

1.6 Permutações simétricas

Este procedimento utiliza durações dispostas em uma determinada ordem que é permutada a cada leitura, partindo-se de um ponto diferente, até que se retorne ao ponto inicial. Assim, a geração de permutações fica restrita a um número e possibilita a produção de uma variedade de combinações rítmicas (MESSIAEN In: SAMUEL, 1994: 80). Por exemplo, “[...] um conjunto com 12 elementos que produziria, por meio da permutação simples, 479.001.600 resultantes, [...] [passa a gerar], através das permutações simétricas [rotacionais], apenas 9” (ALMEIDA, 2013: 42). A denominação dada por Messiaen de “intervenção”, como parte formativa do processo de permutação é utilizada desde o início do Tomo III e é retomada sob o nome de “permutação simétrica” mais tarde, no mesmo tomo (MESSIAEN, 1996: 7, 319). Em *Île de feu 2*, dos *Quatre études rythme*, o processo de permutações simétricas ocorre também com outros elementos, especificamente as alturas, as intensidades e os ataques. A Fig. 1.44 aborda o procedimento em relação às durações. De uma ordenação decrescente de valores, numerados de 1 a 12, o movimento parte do centro e da direita para a esquerda, configurando um movimento centrífugo que gera duas linhas alternadas, uma com os números em ordem crescente (7-8-9-10-11-12) e a outra com os números em ordem retrógrada (6-5-4-3-2-1) e que resulta, assim, em uma sequência numérica (7-6-8-5-9-4-10-3-11-2-12-1), classificada como primeira intervenção. Seguindo este movimento (e conseqüentemente, esta ordenação de números) obtém-se as demais intervenções até que se retorne à ordenação inicial.



Ordem numérica resultante: 7-6-8-5-9-4-10-3-11-2-12-1

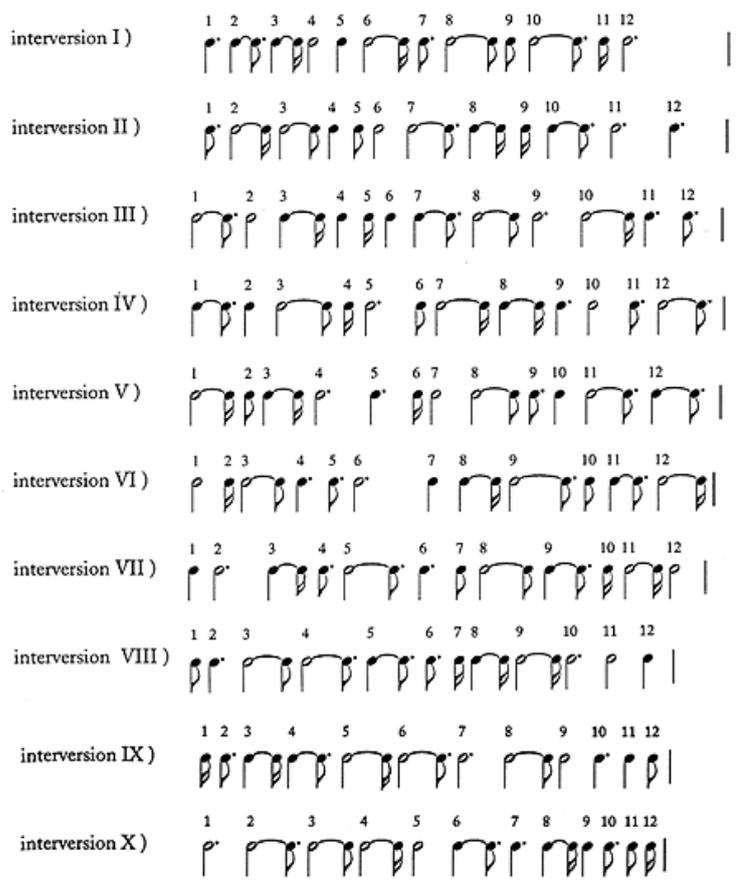


Fig. 1.44 - Processo de *permutações simétricas rotacionais* gerando a primeira intervenção e lista das intervenções seguintes, em *Quatre études rythme*: n. 4, *Île de feu 2* (MESSIAEN, 1996: 165-167, Tomo III).

Em *Concert à quatre*, no terceiro movimento (*Cadenza*), nas partes finais, observamos o processo de permutação propriamente dita. O trecho comentado pelo próprio

compositor como sendo uma permutação⁵⁸, proporciona um contraste de sonoridade e configura, assim, um trecho de passagem, que é precedido pelo diálogo dos instrumentos e pelo “estilo pássaro” e seguido pelo retorno do tema ao oboé. Traz inicialmente um movimento de permutação do extremo ao centro, partindo da esquerda para a direita, em, isto é, combinando a primeira e a última nota, depois a segunda e a penúltima, a terceira e a anti-penúltima e assim por diante (Fig. 1.45, sobre as notas do violino 1 no comp. 35) e gera a sequência do violino 3; posteriormente, parte do inverso, ou seja, da direita para a esquerda, no mesmo movimento (do extremo ao centro) (Fig. 1.45, sobre as notas do violino 1) e gera a sequência do violino 5. Outro processo observado é a retrogradação, que gera a sequência dos violinos 2, 4 e 6 (Fig. 1.45, a linha do violino 2 é o retrógrado de 1; o violino 4, é o retrógrado de 3 e o violino 6, é o retrógrado de 5). Podemos também considerar o violino 5 como o inverso do violino 3, assim como o violino 6 como inverso do 4, para cada par de notas. De qualquer maneira, há uma relação de permutação da sequência de alturas do violino 1 gerando o 3 e o 5. A seguir, nos demais compassos (comp.36-39), este procedimento de permutação entre o violino 1-3-5 se repete e, tendo como referência a ordenação inicial do violino 1 (de 1 a 12), são geradas ordenações numéricas a partir da permutação, que ocorre dentro do grupo de quatro semicolcheias, como mostra a tabela da Fig. 1.46.

⁵⁸ “As permutações os sucedem, por seis violinos solos, *pianíssimo staccato*, com trilo de triângulo”. “Les permutations leur succèdent, par 6 violons soli, *pianíssimo staccato*, avec trille de triangle” (MESSIAEN, 1991: VIII).

retrógrado

retrógrado

1.º Viol. (div. en 6)

retrógrado

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

Permutação do violino 1 p/ 3 1 12 2 11 3 10 4 9 5 8 6 7

Permutação do violino 1 p/ 5: 12 1 11 2 10 3 9 4 8 5 7 6

Fig. 1.45 - Processos de *permutações simétricas* e retrogradações em *Cadenza* (comp. 35). Messiaen, *Concert à quatre*, III.

Comp.	Sequencia do violino 1
35	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12
36	3 2 1 4 5 6 8 7 9 11 12 10
37	2 3 1 4 6 5 7 8 11 12 9 10
38	4 2 1 3 8 6 5 7 12 11 9 10
39	2 4 1 3 8 5 6 7 12 11 10 9

Fig. 1.46 - Sequência das permutações em ordenação numérica tendo como base o violino 1 (em destaque) de *Cadenza* (comp. 36-39). Messiaen, *Concert à quatre*, III.

Encerramos este capítulo concluindo que, ao buscarmos referenciais teóricos associados à Messiaen para que pudéssemos relacioná-los a elementos composicionais selecionados de *Concert à quatre*, encontramos de maneira geral, a ocorrência de um processo de expansão e reconfiguração sobre os elementos analisados. Mais especificamente quanto à bibliografia estudada, detemo-nos a *Vingt Leçons...*, que se diferenciou como um material bibliográfico de perspectiva prática, pelo que Messiaen considerava “natural” e resultante da audição (e não diretamente decorrente de conceitos teóricos) e que apresentou seu olhar sobre características de estilos de compositores a ele referenciais, com elementos que considerava relevantes para o conteúdo de um material concentrado no estudo de Harmonia (embora contenha outros parâmetros particulares de cada lição).

Quanto aos tópicos abordados, sobre os aspectos do processo harmônico, ressaltamos a exploração das notas auxiliares (*notes étrangères*) e notas acrescentadas por Messiaen associada às cores e à harmonia, resultando na elaboração dos acordes especiais e dos MTL; a ampliação da harmonia tradicional através do uso dos MTL e sua utilização como elemento estrutural; o uso de *appoggiaturas* e *notas de passagem* segundo uma

abordagem ampliada que enfatizou o silêncio e o acento expressivo e a expansão das notas auxiliares pelo processo de agrupamento. Destacamos também outros processos como os de imitação e eliminação, em sua forma literal ou expandida; o conceito de *Hors temps* inserido em algumas das reflexões de Messiaen acerca do tempo e a presença da rítmica indiana, grega e dos RNR como parte importante de suas referências teóricas, na construção de estruturas rítmicas. Na cadência *Hors temps* ainda, pudemos associar os conceitos ligados aos *fatores de coesão* e fazer referência aos pássaros de *Concert à quatre*, os quais também revelam sua importância como elemento textural. Sobre a melodia, apontamos os principais intervalos utilizados e o referencial a Mozart presente em *Concert à quatre*, abordamos a exploração do timbre como elemento estrutural e como ponto central nos processos que destacam a ressonância em si. Finalmente, evidenciamos o uso do processo de permutação simétrica como uma ferramenta para a criação de uma nova sonoridade, tendo um papel estrutural dentro do movimento analisado.

Assim, a partir destes estudos, obtivemos e consolidamos o acesso aos elementos composicionais próprios de Messiaen, de modo a complementar nossos conhecimentos e a embasar a presente pesquisa. Conjuntamente, propomo-nos, no próximo capítulo, a compreender alguns destes elementos composicionais à luz de outros parâmetros e referenciais teóricos, além destes propostos pelo próprio compositor e elaborar a análise dos procedimentos harmônicos de *Concert à quatre*.

Capítulo 2: Análise de processos harmônicos em *Concert à quatre*

As últimas três décadas da vida de Messiaen foram marcadas por trabalhos de temas religiosos, incluindo a ópera *Saint François d'Assise* (1975-1983); sua maior obra para coral, *La transfiguration de Notre-Seigneur Jésus-Christ* (1965-1969) e duas peças de duração com mais de uma hora, *Des canyons aux étoiles...* (1971-1974) e *Éclairs sur l'au-delà...* (1988-1992) (DINGLE, 2007: 164-5), além de obras com temáticas diversas, como *Petites esquisses d'oiseaux* (1985); *Um vitrail et des oiseaux* (1986); *La ville d'en-haut* (1987); *Um sourire* (1989); *Pièce pour piano et quatuor à cordes* (1991). O *Concert à quatre* (1990-1991) faz parte desse segundo grupo e foi publicado postumamente.

O *Concert à quatre* foi escrito no início de julho de 1991 para quatro solistas e orquestra, nomeadamente para cinco músicos que Messiaen admirava: a flautista Catherine Cantin, o oboísta Heinz Holliger, o violoncelista Mstislav Rostropovich, o regente Myung-Whun Chung e a pianista e sua esposa, Yvonne Loriod. A ideia surgiu em 1984, após Messiaen ter ouvido Holliger tocar ao oboé o *Vocalise* – o seu estudo para voz, de 1935 – em que o intérprete demonstrava a sustentação de uma linha melódica estendida através da respiração circular. Messiaen transformou o *Vocalise* em um movimento lento de *Concert à quatre*, o segundo movimento, o qual contrasta com o caráter relativamente abrasivo do primeiro movimento. O compositor menciona que faz referências a Mozart, Scarlatti e Rameau, e “apesar de contar com a caracteristicamente grande orquestra, a obra é um tanto Clássica em espírito, embora não o seja em conteúdo” (DINGLE, 2007: 241).

Devido à morte do compositor, o *Concert à quatre* foi deixado incompleto. Messiaen pretendia adicionar outros dois movimentos à obra: uma fuga com quatro sujeitos, um para cada solista, provavelmente o *finale* do concerto e um movimento com duas *cadenzas*, mas esses movimentos não foram concebidos. Yvonne Loriod completou os movimentos existentes da obra em consulta com Holliger e com um antigo aluno de Messiaen, George Benjamim (DINGLE, 2007. HILL; SIMEONE, 2005). O primeiro movimento estava completo. O segundo movimento havia sido orquestrado completamente, traz 25 de novembro de 1991 como data da cópia e a partitura editada resultou em um aprimoramento do original, com a melodia do oboé intercalada à de outros

solistas. O terceiro movimento também foi finalizado totalmente por Messiaen e apresenta um solo baseado no Pássaro Lira (*Oiseau Lyre*), destacando o violoncelo. O quarto movimento foi anotado em partitura reduzida com indicações de orquestração, totalmente verificada por Messiaen, que comentou: “Completamente revisado – *bom* em termos de sonoridade, durações e dinâmicas”. As instruções de orquestração de cada movimento, registradas por Messiaen, foram seguidas por Loriod, a qual também fez adições significativas, baseadas em anotações encontradas entre os rascunhos, como uma instrução de repetição de uma seção e uma adição de ornamentações à versão final do tema (HILL; SIMEONE, 2005: 377-379).

Os movimentos do *Concert à quatre* são: I. *Entrée*; II. *Vocalise*; III. *Cadenza*; IV. *Rondeau* e a primeira performance da obra ocorreu em 26 de setembro de 1994, na *Ópera Bastille* (DINGLE, 2007: 241).

A análise a seguir apresentará uma abordagem sobre quais elementos harmônicos são utilizados por Messiaen, fazendo uso do material pesquisado exposto no capítulo anterior, acrescidas de algumas referências a respeito de técnicas analíticas. Buscaremos uma compreensão sobre a harmonização construída, não somente a partir dos materiais teóricos de Messiaen, como também por informações que venham a contribuir com uma reflexão sobre a utilização e configuração dos conteúdos harmônicos. Mais especificamente, demonstraremos se há ou não a existência de vozes predominantes em sucessões de acordes, quais são as implicações da ação dessas vozes e quais são as relações entre as alturas encontradas e os demais conjuntos e acordes segmentados. Reforçamos que a exclusão do “estilo pássaro” em nossas análises se deve à complexidade desse processo composicional requerer um aprofundamento em um estudo direcionado apenas a este aspecto.

2.1 Forma

As tabelas desse tópico 2.1 apresentam os movimentos do *Concert à quatre* com as seções designadas por Messiaen, os compassos⁵⁹ de cada seção, as casas de ensaio, andamentos e anotações do compositor sobre a forma da obra. Mais adiante, apresentaremos nossa própria compreensão acerca da forma de cada movimento.

⁵⁹ A marcação de compassos foi elaborada pela autora da presente pesquisa.

O primeiro movimento, *Entrée*, está segmentado em 10 seções na divisão designada por Messiaen. Se a considerarmos como forma binária, teremos por duas vezes a sequência: Tema A - cadência de piano - canto dos pássaros - Tema B - acorde em *cluster*. Esta organização formal pode ser verificada na Tabela 5:

Seções designadas por Messiaen	Partes (compassos)	Casas de ensaio	Andamentos	Anotações de Messiaen sobre a forma e principais elementos
1	(1-24)	1	Modéré (♩=76)	Tema A
2	(25-29)	4	Un peu vif (♩=108)	Curta cadência de piano
3	3.1 (30-37)	5	Modéré (♩=88)	Canto dos pássaros
	3.2 (38-40)	6	Un peu vif (♩=104); Modéré (♩=88)	
	3.3 (41-49)	7	Vif (♩=132); Un peu vif (♩=104); Vif (♩=132); Lent (♩=60); Un peu vif (♩=104); Lent (♩=60)	
4	(50-78)	8	Un peu vif (♩=112)	Tema B
		11	Un peu plus vif (♩=132)	
		12	Vif (♩=120)	
5	(79-82)	13	Un peu lent (♩=120); Bien modéré (♩=112)	Acorde em cluster
6	(83-108)	14	Modéré (♩=76)	Tema A
7	(109-114)	17	Un peu vif (♩=108)	Cadência de piano
8	8.1 (115-124)	18	Modéré (♩=88)	Canto dos pássaros
	8.2 (125-127)	19	Un peu vif (♩=104); Modéré (♩=88)	
	8.3 (128-138)	20	Vif (♩=132); Un peu vif (♩=104) Vif (♩=132); Un peu vif (♩=104) Lent (♩=60)	
9	(139-168)	21	Un peu vif (♩=112)	Tema B
		24	Un peu plus vif (♩=132)	
		25	Vif (♩=120)	
10	(169-173)		Un peu lent (♩=120); Bien modéré (♩=112)	Acorde em <i>cluster</i> ; acorde final

Tabela 5 – Segmentação realizada por Messiaen e apresentada na forma de tabela pela autora do presente trabalho. Messiaen, *Concert à quatre*: I. *Entrée*.

O segundo movimento, *Vocalise*, traz como característica principal o tema melódico à flauta, oboé e violoncelo. Este movimento é o menos segmentado, com apenas três seções e um único andamento, mais lento. O tema principal, acompanhado do piano solo e cordas, é exposto nas seções 1 e 3. Nesta última, apresenta-se modificado e com adição do canto de pássaro (diferenciação evidenciada também pelo uso da celesta no “estilo pássaro”). O violoncelo marca sua presença na segunda seção, no diálogo entre a flauta e o oboé, sendo somente retomado nos compassos finais do movimento (Tabela 6).

Seções designadas por Messiaen	Partes (compassos)	Casas de ensaio	Andamentos	Anotações de Messiaen sobre a forma e principais elementos
1	(1-16)	1	Un peu lent (♩=80)	Tema
2	(17-32)	3	idem	Solo ao violoncelo; diálogo entre flauta, oboé e violoncelo
3	(33-50)	6	idem	Tema alterado; adição do canto de pássaro

Tabela 6 - Segmentação realizada por Messiaen e apresentada na forma de tabela pela autora do presente trabalho. Messiaen, *Concert à quatre: II. Vocalise*.

O terceiro movimento, *Cadenza*, tem como principal característica os diálogos entre os instrumentos solo e a percussão, ao “estilo pássaro”, sendo cada qual devotado a uma espécie diferente⁶⁰. Ao início e ao final do movimento, um elemento de caráter melódico se apresenta em um breve tema ao oboé (cf. Fig. 1.33). Os trechos transitórios contrastam pelo andamento lento (♩=42) e pelo processo de permutações às cordas (Tabela 7).

⁶⁰ No apêndice do presente trabalho, colocamos a partitura com marcas que evidenciam a ocorrência de cada pássaro, demonstrando o diálogo entre os instrumentos.

Seções designadas por Messiaen	Partes (compassos)	Casas de ensaio	Andamentos	Anotações de Messiaen sobre a forma e principais elementos
1	(1-16)	1 2	Un peu lent (♩=88); Modéré, un peu vif (♩=108); Un peu lent (♩=88); Modéré, un peu vif (♩=108) Un peu vif (♩=100)	Diálogo entre temas (oboé e violoncelo; flauta finaliza)
2	2.1 (16-21)	3; 4 5; 6 7; 8	Un peu vif (♩=108); Un peu vif (♩=120) Un peu vif (♩=108); Un peu vif (♩=120) Un peu vif (♩=108); Un peu vif (♩=120)	Diálogo entre piano e percussão
	2.2 (22-23)	9	Très modéré (♩=92); Un peu lent (♩=42)	Transição ao <i>temple-block</i> , e sinos
3	(24-35)	10	Modéré, un peu vif (♩=108) Un peu vif (♩=100)	Diálogo entre violoncelo e flauta
4	(35-40)	11	Très vif (♩=104)	Pemutações aos violinos e trilo ao triângulo
5	(41-45)	12	Un peu lent (♩=80); Un peu vif (♩=76); Un peu lent (♩=52)	Retorno do tema melódico ao oboé; notas que ressoam à celesta; ressonância do tam-tam

Tabela 7 - Segmentação realizada por Messiaen e apresentada na forma de tabela pela autora do presente trabalho. Messiaen, *Concert à quatre: III. Cadenza*.

O quarto movimento, *Rondeau*, caracteriza-se por ser o mais longo e com seções contrastantes, estruturadas a partir do foco principal, que é o tema do rondó (seção 1). Após sua exposição, segue uma seção de “estilo pássaro” (seção 2) que se encerra com acordes lentos. Esta sequência se repete, disposta nas seções 3 e 4. A cadência *Hors Temps* (seção 5) é dedicada aos quatro solistas, que continuam a expor o “estilo pássaro”, sendo contrastada com uma passagem ressonante (seção 6), a qual encaminha à seção final (seção 7), que retoma o tema, em maior densidade orquestral e finaliza a obra (Tabela 8).

Seções designadas por Messiaen	Partes (compassos)	Casas de ensaio	Andamentos	Anotações de Messiaen sobre a forma e principais elementos
1	(1-20)	1;2	Vif (♩=120) ; Moins vif (♩=92)	Tema
	(21-43)	3; 4	Vif (♩=120) ; Moins vif (♩=92)	Repetição do tema
2	(44-55)	5	Modéré (♩=116)	1º verso a) pássaro
	(56-64)	6	Bien modéré (♩=88)	b) pássaro
	(65-78)	7	Un peu vif (♩=100)	c) pássaro
	(79-92)	8	Modéré (♩=92)	d) pássaro
	(92-97)	9; 10	(Modéré (♩=92)); Bien modéré (♩=72)	e) trilo
	(98-99)	10	Lent (♩=92)	Acordes lentos; fermata
3	(100-119)	11; 12	Vif (♩=120) ; Moins vif (♩=92)	Tema
	(120-142)	13; 14	Vif (♩=120) ; Moins vif (♩=92)	Repetição do tema
4	4.1 (143-172)	15	Modéré (♩=116)	2º verso a) pássaro
	4.2 (173-196)	18	Bien modéré (♩=88)	b) pássaro
	4.3 (197-226)	20	Un peu vif (♩=92)	c) pássaro
	4.4 (227-244)	24	Modéré (♩=92)	d) pássaro
	4.5 (244-253)	26; 27	(Modéré (♩=92)) ; Bien modéré (♩=72)	e) trilo
	4.6 (254-255)	27	Lent (♩=92)	Acordes lentos; fermata
5	(256-333)	28	Vif (♩=168); Bien modéré (♩=126); Modéré (♩=80) ; Modéré (♩=100) ; Lent (♩=72) ; Vif (♩=184); Un peu vif (♩=152); Un peu vif (♩=184); Un peu vif (♩=80) ; Un peu vif (♩=144);	Cadência <i>Hors Tempo</i> – Solistas; Sinos
6	(334-339)	32	Lent (♩=60)	Passagem risonante; acordes
7	7.1 (340-359)	35; 37	Vif (♩=112) ; Moins vif (♩=92)	Coro e orquestra de maior densidade; MTL2; ritmos hindus e gregos; pássaro, total cromático; Lá grave ao final
	7.2 (360-369)	38	Vif (♩=112)	
coda	(369-386)	40	Moins vif (♩=112) (♩=♩. précédente)	

Tabela 8 - Segmentação realizada por Messiaen e apresentada na forma de tabela pela autora do presente trabalho. Messiaen, *Concert à quatre: IV. Rondeau*.

2.2 Harmonia

Na análise harmônica que se segue, destacamos elementos formativos de cada movimento: I. *Entrée*; II. *Vocalise*; III. *Cadenza*; IV *Rondeau*.

2.2.1 *Entrée*

O movimento *Entrée* introduz dois dos materiais temático-texturais da obra e enfoca o primeiro dos quatro instrumentos solistas – o piano, imerso no elemento pássaro.

A Tabela 9 traz nossa proposta de segmentação do movimento *Entrée* em 2 partes, cada uma delas, por sua vez, subdividida em 6 seções. Esta segmentação difere da proposta de Messiaen, que privilegia a escuta da extratificação textural do movimento, decorrente da justaposição de segmentos com densidades díspares entre si. No entanto, optamos por agrupar alguns destes segmentos em seções maiores, privilegiando uma concepção mais ampla do movimento. Assim, concordamos com Messiaen a respeito de haver uma seção inicial que introduz o Tema A (na Tabela 9, seções 1 e 4), mas agrupamos as seções que exploram o elemento pássaro, tanto em sua aparição marcante com o timbre de piano, como em sua continuação com o timbre orquestral (na Tabela 9, seções 2 e 5); finalmente, associamos a seção que traz o Tema B ao elemento seguinte (o acorde *cluster* e o acorde final), que finaliza cada uma das duas partes (na Tabela 9, seções 3 e 6).

Observamos que, em consequência das seções 4-5-6 (Parte 2) possuírem variações de elementos formativos das seções 1-2-3 (Parte 1), diversas passagens da nossa análise trazem comparações entre essas seções. A Tabela 9 demonstra o comparativo entre os elementos que compõem o material harmônico, compreendendo os centros de referência harmônica, e os acordes segundo as sonoridades e os conjuntos, os quais foram segmentados seguindo as divisões e subdivisões das seções. Além disso, apresenta os elementos composicionais referidos no capítulo anterior como característicos da linguagem de Messiaen, especificamente os Modos de Transposições Limitadas (MTL) e os acordes especiais, que são comuns às duas partes. Ainda neste âmbito, podemos citar o “estilo pássaro”, que está presente entre a apresentação dos temas (entre A e B e entre A’ e B’), exercendo um forte contraste devido a vários aspectos, dentre eles texturais, harmônicos, timbrísticos e rítmicos, mas como já foi mencionado, não será aqui aprofundado.

Ressaltamos que a utilização destes elementos, de maneira semelhante em ambas as partes, reforça a segmentação nas duas partes propostas e, ao mesmo tempo, indica componentes que serão relevantes estruturalmente para a análise da peça em geral.

Parte 1 (Parte 2)			Referenciais de elementos composicionais de Messiaen	Conjuntos		Referencial harmônico (centros, sonoridade de acordes, intervalos, alturas predominantes)	
Seções	Referência	Comp.		Parte 1	Parte 2	Parte 1	Parte 2
1 (4)	Tema A	1-4	MTL2	6-27 8-28	idem	-centro Lá -E7	- centro Dó - G7 - centro Mib - Bb7
	(Tema A')	5-8 (83-86)	- MTL1 (MTL1 alterado) - acordes especiais : ARC, AIT	6-Z19; 6-35 6-Z43; 7-Z12 7-20; 7-Z36	idem	Mi	Sib
		9-13 (93-97)	MTL2 4ª aumentada	3-5 4-18 5-25 6-30	idem 5-32 6-27 6-Z49 7-31	Acorde E7	Acordes Eb7/G, F#7, A7/C#
		14-20 (98-104)	MTL2 4ª aumentada	3-8 4-16; 4-26 4-Z29 5-7; 5-19	idem	4ª aumentada: Mib-Lá	4ª aumentada: Ré –Sol#
		21-24 (105-108)	- Acordes especiais: AT	8-4 8-5 8-14	idem	Sib, Dó	Dó#, Fá
2 (5)	----	25-49 (109-138)	Estilo Pássaro	----	----	----	----
3 (6)	Tema B	50-60 (139-149)	Acordes especiais: AIT, ARC	6-Z19; 6-Z43 7-Z12; 7-20 7-Z36	idem	Dó, Dó#	Lá, Sib
	(Tema B')	61-71 (150-160)	MTL2 4ª aumentada	3-5 5-32 6-30; 6-Z50	idem	Acordes C; F#	Acordes A; D#
		72-76 (161-165)	MTL2	6-27	idem	acorde dim (Dó-Mib- Fá#-Lá)	acorde dim (Dó-Ré#- Fá#-Lá)
		77-78 (166-168)	-MTL2 alterado - Acordes especiais: AT - MTL3 -MTL3 alterado -MTL6 alterado	7-31 +sol# 8-5 +fã# 8-4+sol+sol# 9-12 9-12+lá	idem 8-25+ sib 8-28+ lá	Ré#, Sol#	Ré#, Sol#, Si
	Acorde cluster	79-81 (169-172)		6-1 7-1 11 alturas (Fá ausente);	6-1 7-1 10 alturas (Dó# e Ré# ausentes); 11 alturas (Ré ausente)	Finalização com baixo em Dó	Finalização com baixo em Lá
	Pausa	82 (173)	---	---	----	----	----

Tabela 9 – Forma segmentada em duas partes. Messiaen, *Concert à quatre: I. Entrée*.

A seguir, apresentaremos a abordagem que resultou nos referenciais harmônicos acima (Tabela 9), a começar pelos centros harmônicos e sonoridades de acordes. Esta distinção se justifica pelo fato de que, em alguns trechos, não foi possível o estabelecimento de um centro harmônico baseado em um acorde apenas, mas sim pela percepção de uma sonoridade predominante, com um ou mais acordes.

No início do movimento, o centro Lá é estabelecido pelo tema A com o MTL-2, distribuído nas formações triádicas “Cm”, A, “D#m” em uma sucessão de acordes, finalizada por E7 (comp. 1-2 e 3-4)⁶¹. Relacionamos esta sucessão com a parte 2, pelo tema A’, com o centro Dó (com as formações triádicas “Eb^m”, C, “F#m”, G7, comp. 83-84) e depois o centro Mib (com as formações triádicas “F#m”, Eb, “Am”, Bb7, comp.85-86). Assim, observamos que a relação das tríades está baseada em intervalos de 3ª menor e de 4ª aumentada, sendo que a relação da 4ª aumentada também acaba por gerar o acorde inicial da sucessão seguinte (Fig. 2.1). Além disso, se considerarmos apenas as tônicas, teremos a téttrade diminuta: Lá-Dó-Eb-Fá# (Solb), a qual será referência em seções posteriores (vide seção 3 e 6, Tabela 9) em que se destaca a sonoridade diminuta através dos acordes de F#dim e D#dim.

Comp.	Sucessão de acordes
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> 3ª menor 4ª aumentada </div>
1-2 e 3-4	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> Cm A Cm </div> <div style="text-align: center;"> A D#m E7 </div> </div>
83-84	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> Ebm C Ebm </div> <div style="text-align: center;"> C F#m G7 </div> </div>
85-86	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> F#m Eb F#m </div> <div style="text-align: center;"> Eb Am Bb7 </div> </div>

Fig. 2.1 - Intervalos entre as tônicas dos acordes e sua inter-relação nas diferentes sucessões.

Outro trecho evidencia o intervalo de 4ª aumentada (ou 5ª diminuta) na linha melódica (ao oboé solo, nos comp. 61-63), acompanhada às cordas pelos subconjuntos 5-32 e 6-30 do MTL-2 (8-28). Ressaltamos a divisão destes subconjuntos em dois segmentos, na parte superior como conjunto 3-5, de forma primária (016), a qual foi

⁶¹ No capítulo anterior, referimo-nos a essa questão ao final do tópico 1.1.2, logo abaixo da Figura 1.18, na passagem em que discorremos a respeito dos Modos de Transposições Limitadas.

explorada por Messiaen em outras obras e na parte inferior, como acordes de F e G7. Esta sucessão contribui para que o G7 se direcione ao Dó maior, presente nos compassos seguintes (comp. 64-71), que centralizam a harmonia nos acordes de C e “F#”, (salvo uma ocorrência de um acorde de F#m). Deste modo, temos a possibilidade de definir outros centros de referência harmônica, em Dó e em Fá#, baseado nos subconjuntos 6-30 e 6-Z50, ambos subconjuntos de 8-28 e que enfatizam, novamente, o intervalo de 4ª aumentada. De maneira semelhante, mas transposta uma terça menor abaixo, observamos este processo na parte 2, na seção correspondente (seção 6), entre os compassos 150-160, sendo que entre 150-152 a sucessão de acordes se configura como D e E7, sob (016) e segue com o destaque para os acordes de A e D#, sugerindo os centros de referência harmônica em Lá e Ré# (Fig. 2.2):

Fig. 2.2 - Melodia com 4ª aumentada apoiada por subconjuntos que possibilitam a segmentação em: 3-5 (016) e acordes F e G7 (comp. 61-63, parte1) e acordes de D e E7 (comp. 150-153, parte2). Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Notamos que pode ser estabelecida uma relação do trecho acima com os próximos compassos através do acorde de Dó, já que o mesmo se configura parcialmente como um complemento do material harmônico. Nos compassos 72 a 76, o conjunto 6-27, subconjunto de 8-28 (MTL-2) compreende as alturas Dó-Réb-Mib-Fá#-Lá-Sib. Assim,

comparado ao MTL-2 completo, como conjunto 8-28 (na primeira transposição), temos duas alturas ausentes, Mi e Sol. Estas, juntamente com a altura Dó existente no trecho - por isso sua parcialidade - formam o acorde de Dó, configurando então, uma associação por complemento. A primeira altura do trecho sendo o próprio Dó, também reforça esta ênfase em Dó como um elemento de conexão entre estes trechos. Outro destaque importante é a sonoridade da téttrade diminuta (Dó-Mib-Fá#-Lá), que é evidenciada pela densa textura formada pelos uníssonos, oitavas e dinâmica *ff* em *martelé* às cordas e poderia, a nosso ver, ser nomeada tanto como Dó diminuto (pela ênfase em Dó do trecho anterior, mas considerando as enharmonias) ou Fá# diminuto (pela ênfase em Fá# do trecho anterior).

Na parte 2, observamos o mesmo processo, entre os compassos 161-165, pela presença do conjunto com as alturas Dó-Ré#-Fá#-Sol-Lá-Sib e notas ausentes Dó#-Mi, que juntamente com o Lá existente formam o acorde de A; a téttrade diminuta gerada é Dó-Ré#-Fá#-Lá, que, neste contexto, consideramos A dim ou D#dim (Fig. 2.3).

64 $\overbrace{\quad\quad\quad}^{6-30}$ $\overbrace{\quad\quad\quad}^{6-250}$ $\overbrace{\quad\quad\quad}^{6-30}$ *più f*
 1^{re} Vl. (tous unis) *ff martelé*
 2^e Vl. (div. en 3) *ff martelé*
 3^e Vl. (div. en 3) *ff martelé*
 4^e Vl. (div. en 3) *ff martelé*
 C C "F#m"
 C "F#m"
 C "F#m"

Un peu plus vif (♩ = 132) 6-27
 72 $\overbrace{\quad\quad\quad}^{6-27}$ $\overbrace{\quad\quad\quad}^{6-27}$ *ff martelé*
 1^{re} Vl. (tous unis) $\frac{32}{8}$ $\frac{23}{8}$
 2^e Vl. (div. en 2) *ff martelé*
 3^e Vl. (div. en 2) *ff martelé*
 Alto (tous unis) $\frac{32}{8}$ $\frac{23}{8}$
 Vl. (tous unis) $\frac{32}{8}$ $\frac{23}{8}$
 Vl. (tous unis)

Acorde Diminuto: Dó-Mib-Fá#-Lá

153 6-30 6-250 6-30

1^{re} VI. (div. en 3) tous (tous unis) *più f*

2^e VI. (div. en 2) tous (tous unis) *più f*

Altos (div. en 3) tous (tous unis) *più f*

A A "D#" A "D#m" A "D#m" A "D#m"

161 6-27

Un peu plus vif (♩=132) *ff martelé*

1^{re} VI. (tous unis) $\frac{32}{8}$ $\frac{23}{8}$

2^e VI. (div. en 2) *ff martelé*

Altos (tous unis) $\frac{32}{8}$ $\frac{23}{8}$

Vlc. (tous unis) Vlc. (tous unis)

Acorde Diminuto: Dó-Ré#-Fá#-Lá

Fig. 2.3 - Exemplo de acordes dos centros de referência harmônica C-“F#” (comp. 64-66) e A-“D#” (comp. 153-155) e alturas do trecho que predomina a sonoridade de acordes diminutos Dó-Mib-Fá#-Lá, (comp. 72-73) e Dó-Ré#-Fá#-Lá (comp. 161-162). Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Assim sendo, não somente verificamos a característica de Messiaen em utilizar a quarta aumentada como parte de seus intervalos “preferidos”, como a construção de uma passagem tendo como base estrutural a téttrade diminuta. Relacionando os supracitados centros Lá-Dó-Mib, somados ao centro “Fá#” e ao centro Lá ao final da peça, formamos novamente a téttrade diminuta Lá-Dó-Mib-Fá#, que por este viés, torna-se um componente importante na estrutura do movimento *Entrée* e configurando um processo de projeção estrutural.

Seguiremos com a análise dos referenciais harmônicos, incluindo o mapeamento dos acordes e conjuntos, em uma abordagem sobre os processos que envolvem a condução das vozes com alturas comuns⁶². Relacionamos o número da ocorrência de alturas com um possível estabelecimento de centros de referência, visto que consideramos as vozes com alturas comuns como sendo indicadores de breves pólos de concentração de uma ou mais alturas predominantes, porém, nem sempre propiciando uma característica de centricidade. Tivemos como critério de escolha da altura predominante a continuidade e a frequência de

⁶² Para maior aprofundamento nesta abordagem sobre condução de vozes, consultar Neidhöfer (2005).

suas ocorrências, de modo que, mesmo havendo algumas interrupções dentro da sucessão de acordes, prevaleceu o maior número de vezes que a voz escolhida se manteve no trecho abordado.

O primeiro exemplo expõe o procedimento passo a passo que adotamos para a obtenção do resultado final. A partir deste “modelo de procedimento”, utilizamos o mesmo processo para os demais trechos da peça, neste e nos demais movimentos.

Após a exposição do antecedente do tema A, uma sucessão de nove acordes especiais⁶³, incluindo Acordes de Ressonância Contraída (ARC) e Acordes de Inversão Transposta na mesma nota do baixo (AIT) (comp. 5-8) (Fig. 2.4), apoia a melodia exposta ao oboé e violoncelo solo, a partir do MTL-1 (e MTL-1 alterado, na parte 2, comp. 87-92), como já explanado no Capítulo 1 (vide Fig. 1.17).

⁶³ As tabelas com todos tipos de acordes especiais encontram-se no Anexo .

ARC1 3A ARC1 3B ARC1 1A ARC1 1B AIT 6B AIT 4B AIT 12A ARC2 1A ARC2 1B

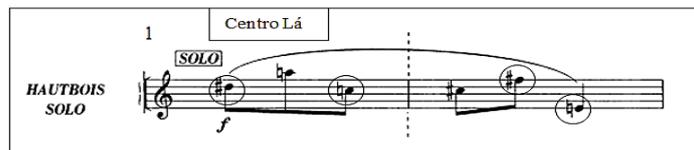
comp. 5-8

7-Z36 7-Z12 7-Z36 7-Z12 7-20 7-20 7-20 6-Z19 6-Z43

Fig. 2.4 - Distribuição dos acordes especiais dos comp. 5-8 e redução harmônica com os conjuntos correspondentes. Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Dispondo as alturas envolvidas, como classes de alturas e seguindo a sucessão dos acordes, constatamos que as vozes mais frequentes e contínuas foram Mi (6 ocorrências), Ré e Mib (Ré#) (5 ocorrências), Dó (4 ocorrências), Fá# e Sib (3 ocorrências) (quadro da Fig.2.5). Duas destas alturas remetem aos intervalos “preferidos” de Messiaen. Se relacionarmos ao centro do trecho anterior, que consideramos centralizado em Lá, veremos que o Ré# é a 4ª aumentada e o Fá# é a 6ª maior. Quanto ao Mi, que é a altura mais frequente, sendo a 5ª justa de Lá, ele contribui para o prolongamento do acorde E7, suspenso no compasso anterior (comp. 4). O Sib adiciona tensão como 9ªm de Lá e o Dó, sugere sua presença como altura importante que configurará outro centro de referência harmônica mais adiante.

Outro aspecto importante se refere ao fato do antecedente (comp. 1-2, repetido nos comp. 3-4), baseado no MTL-2 (conjunto 8-28) apresentar algumas das alturas predominantes analisadas acima: Mi, Fá#, Ré#, Dó (Fig. 2.5). Por este motivo também, consideramos o Mib da partitura como Ré# (que na formação do acorde especial apresenta-se como Mib).



comp.	5		6		7		8		
conjunto	7-Z36	7-Z12	7-Z36	7-Z12	7-20	7-20	7-20	6-Z19	6-Z43
acorde especial	ARC1 3A	ARC1 3B	ARC1 1A	ARC1 1B	AIT 6B	AIT 4B	AIT 12A	ARC2 1A	ARC2 1B
alturas	A		A		A	A	A	A	
		Bb		Bb	Bb		Bb	Bb	Bb
	B				B		B		B
		C				C	C	C	C
			C#	C#		C#		C#	
			D	D	D	D	D		
	D#	D#	D#	D#	D#				D#
	E	E	E	E	E	E			E
	F	F		F			F	F	
	F#	F#	F#		F#		F#	F#	F#
	G	G			G	G			
			G#		G#				

ARC1 : acorde de ressonância contrai da do 1º grupo
 ARC2: acorde de ressonância contrai da do 2º grupo
 AIT: Acorde de Inversão Transposta na mesma nota do baixo

Fig. 2.5 - Melodia ao oboé (antecedente, comp. 1-2): as alturas circuladas permanecem frequentes no trecho posterior (consequente, comp. 5-8), como notas comuns da sucessão dos acordes especiais. No quadro, em cinza, alturas de maior frequência contínua; destaque para o Mi. Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Na parte 2, do compasso 87 ao 92, o trecho é expandido devido à adição de dois acordes especiais, totalizando treze acordes. Elencamos as alturas segundo suas ocorrências, que não se mantêm contínuas, mas foram consideradas predominantes pela maior frequência (em ordem decrescente): Sib, Dó, Si e Dó# (Fig. 2.6). O Sib segue o raciocínio do prolongamento do acorde Bb7, suspenso no compasso anterior que tem como centro o Mib e o Dó configura um intervalo relevante, sendo a 6ª maior de Mib. Em relação às outras alturas predominantes, consideramos o Si (enharmonicamente Dób) como 9ª m do Sib e o Dó# (enharmonicamente Réb) como 9ª m de Dó, justificada pela importância destas duas alturas (Sib e Dó), que foram acrescentadas ao MTL-1 e geraram sua forma alterada, evidenciada na melodia (no cap. 1, vide Fig .1.17) e que são as únicas presentes no antecedente, aos comp. 85-86.

87		88		89		90		91		92		
7-Z36	7-Z12	7-Z36	7-Z12	7-Z36	7-Z12	7-Z36	7-Z12	7-20	7-20	7-20	6-Z19	6-Z43
ARC1 9A	ARC1 9B	ARC1 7A	ARC1 7B	ARC1 11A	ARC1 11B	ARC1 9A	ARC1 9B	AIT 12A	AIT 12B	AIT 10B	ARC2 6A	ARC2 6B
A	A	A	A			A	A		A			
Bb	Bb	Bb	Bb			Bb	Bb	Bb	Bb	Bb		Bb
B	B		B	B	B	B	B	B				B
C	C	C		C	C	C	C	C	C		C	
	C#	C#		C#	C#		C#			C#	C#	C#
D			D	D	D	D		D		D		
D#		D#			D#	D#			D#	D#		
	E		E	E			E		E		E	
F				F		F		F	F		F	F
	F#				F#		F#	F#		F#		F#
		G	G	G				G		G	G	G
		G#	G#		G#				G#	G#	G#	

Fig. 2.6 - Vozes predominantes e contínuas dos acordes especiais em destaque no trecho da parte 2. Messiaen, *Concert à quatre*, I (comp. 87-92).

Assim, pudemos estabelecer uma relação do antecedente com os acordes especiais do trecho seguinte, pelo fato da maior parte das alturas da melodia permanecer, de forma frequente, distribuídas nestes acordes. Estes, ao mesmo tempo, harmonizam o consequente, que apresenta um elemento harmônico diferente, especificamente, outro MTL. Ressaltamos neste ponto, a diversidade de elementos harmônicos utilizados simultaneamente e que se mantêm “conectados” entre si, mesmo que de forma não explícita.

Seguiremos com as análises dos mapeamentos das vozes comuns.

No trecho que finaliza a seção do tema A e precede a próxima seção de “estilo pássaro”, uma sucessão de Acordes *Tournants* (AT) (vide Fig. 1.12, capítulo 1, comp. 21-22⁶⁴) mantém o Sib e o Dó como alturas contínuas (presentes nos 6 acordes), com destaque também para o Dó# (presente em 5 acordes). De maneira semelhante, na parte 2, comp. 105-106, uma nova sucessão de Acordes *Tournants* mantém o Dó# e o Fá, com destaque também para o Ré# (Fig. 2.7).

21			22			105			106		
8-5	8-4	8-14	8-5	8-4	8-14	8-5	8-4	8-14	8-5	8-4	8-14
AT	AT	AT									
1A	1B	1C	11A	11B	11C	11A	11B	11C	8A	8B	8C
A				A			A		A		
Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb			Bb
B	B	B	B								
C	C	C	C	C	C	C#	C#	C#	C#	C#	C#
	C#	C#	C#	C#	C#						
D	D		D	D	D	D	D	D			
D#	D#	D#		D#	D#				D#	D#	D#
E		E	E	E					E	E	E
		F	F	F	F				F	F	F
			F#		F#				F#	F#	F#
	G				G				G	G	G
G#	G#	G#							G#	G#	G#

Fig. 2.7 - Vozes predominantes e contínuas dos acordes especiais em destaque no trecho da parte 1 (comp. 21-22) e parte 2 (comp. 105-106). Messiaen, *Concert à quatre*, I.

O Tema B contém sucessões de acordes especiais dispostos em textura homofônica coral, especificamente ARC e AIT. Neste trecho, optamos por demonstrar o encaminhamento das vozes destacando os intervalos, ao invés de eleger uma altura como referência central harmônica. Na parte 1, dos compassos 50 a 60, na sucessão dos AIT destacamos as quartas (Sol-Dó-Fá), quintas justas (Lá-Mi e Sol-Ré) e a 4ª aumentada (Ré-Sol#); nos ARC1, destacamos a combinação de 4 alturas por semitons (Dó-Dó#-Ré-Ré# e Sib-Si-Dó-Dó#) e nos ARC2, o encaminhamento de vozes contínuas por semitons (Ré# para Ré para Dó#). Ressaltamos que o Dó, sendo uma das alturas mais frequentes e contínuas (juntamente com o Dó#), pode ser relevante neste trecho, já que no final da seção do tema A, consideramos o Dó como uma das alturas predominantes e na seção precedente, o acorde de Dó (juntamente com o Fá#) se mantém predominante. Na parte 2, o tema B'

⁶⁴ Como consta na Tabela 9, o trecho compreende mais dois compassos: na parte 1, o prolongamento do último acorde corresponde ao comp. 23 e a fermata, ao comp. 24. Na parte 2, o prolongamento do acorde corresponde ao comp. 107 e a fermata, ao comp. 108.

(comp. 139-149) apresenta-se de modo similar, mas configurando uma terça menor abaixo. As alturas predominantes são Lá e Sib (Fig. 2.8).

comp.50-60

AIT			ARC1				AIT			ARC1				ARC2					
7A	7B	7A	12A	12B	12A	12B	7C	7D	7C	10A	10B	10A	10B	10A	10B	11A	11B	12A	12B
A		A		A		A	A	A	A					A	A				
	Bb							B		Bb	Bb	Bb	Bb					Bb	
	B									B	B	B	B			B		B	B
C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C		C	C	C	C
C#		C#	C#	C#	C#	C#	C#		C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#			C#	C#
D		D	D	D	D	D	D	D	D	D		D	D	D	D	D	D	D	D
	D#		D#	D#	D#	D#	D#		D#			D#		D#	D#	D#			
E		E	E		E	E	E	E	E	E		E		E					E
F	F	F	F		F						F		F					F	F
F#		F#	F#		F#					F#		F#		F#				F#	F#
G	G	G		G		G	G	G	G		G		G		G	G		G	G
			G#		G#		G#	G#	G#					G#		G#	G#		

comp. 139-149

AIT			ARC1				AIT			ARC1				ARC2					
4A	4B	4A	9A	9B	9A	9B	4C	4D	4C	7A	7B	7A	7B	1A	1B	2A	2B	3A	3B
A	A	A	A	A	A	A	A		A	A	A	A	A	A		A	A	A	A
Bb		Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb		Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb			Bb	Bb
B		B	B	B	B	B	B	B	B	B		B	B	B	B	B	B	B	B
	C		C	C	C	C	C		C	C		C		C	C	C			
	C#		C#		C#	C#	C#	C#	C#	C#		C#		C#					C#
D	D	D	D		D					D		D	D					D	D
D#		D#	D#		D#					D#		D#		D#				D#	D#
E	E	E		E		E	E	E	E		E		E	E	E	E		E	E
F#		F#	F#		F#		F#	F#	F#					F#	F#	F	F		
G	A									G	G	G	G					G	G
	G#	Bb						G#		G#	G#	G#	G#			G#		G#	G#

Fig. 2.8 - Vozes predominantes e contínuas dos acordes especiais em destaque no trecho da parte 1 (comp. 50-60) e parte 2 (comp. 139-149). Nos retângulos o agrupamento de alturas em semitons. Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Na partitura, observamos que esta divisão entre os acordes especiais é evidenciada pela instrumentação: os AIT são executados por sopros, metais - dos quais apresentam claramente os intervalos de quartas e quintas - e percussão; os ARC1 executados às cordas e percussão e os ARC2 somente às madeiras (Fig. 2.9). Assim, este trecho que demarca o início do segundo tema do movimento *Entrée*, apresenta uma sonoridade homofônica que ressalta determinados intervalos e contrasta com a seção anterior, baseada no “ambiente” sonoro totalmente preenchido pelo “estilo pássaro”, mas mantém, por outro lado, uma conexão com os referenciais harmônicos do primeiro tema, através das alturas predominantes analisadas.

Un peu vif (♩ = 112)

50 AIT 7A 7B 7A

Hrb. 1 2 3

C. A. 1 2 3

Clar. 1 2 3

Bassons 1 2 3

Trp. 1 2 3

Cors. 1 2 3 4

Trb. 1 2 3

I. Cloches

54 AIT 7C 7D 7C

Hrb. 1 2 3

C. A. 1 2 3

Clar. 1 2 3

Bassons 1 2 3

Trp. 1 2 3

Cors. 1 2 3 4

Trb. 1 2 3

I. Cloches

ARC1 12A 12B

ARC1 12A 12B

ARC1 12A 12B

ARC1 12A 12B

52

1^{re} Vl. (tous div. en 3)

2^e Vl. (tous div. en 3)

Altos (tous div. en 3)

Vcl. (tous div. en 3)

Clav. 1

Clav. 2

ARC2 10A 10B 11A 11B 12A 12B

Flûtes 1 2

Clav. 1 2

Bassons 1 2

FFF SOLO

ARC1 10A 10B

ARC1 10A 10B

1^{re} Vl. (tous div. en 3)

2^e Vl. (tous div. en 3)

Altos (tous div. en 3)

Vcl. (tous div. en 3)

Clav. 1

Clav. 2

Fig. 2.9 - Distribuição dos acordes especiais: AIT entre sopros, metais e percussão; ARC1 às cordas e percussão e os ARC2 somente às madeiras (parte 1, comp. 50-60). Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Neste ponto da análise abordaremos o uso do MTL, a recorrência de alguns conjuntos e a segmentação por acordes, seguindo uma ordem que nos conduzirá ao trecho final, que apresentará tanto a análise pelas vozes comuns quanto o uso de MTL e outros conjuntos.

No trecho dos comp. 9 a 13 (parte 1) a linha melódica baseia-se no conjunto 4-18 (um subconjunto de 8-28) mais especificamente na sua segunda transposição e dos comp. 93 a 97 (parte 2), na sua primeira transposição. Destacamos que, na parte 1, as alturas da melodia demonstram uma relação importante com o Mi, referido como centro (E7) e altura predominante nos trechos anteriores; a primeira altura é o próprio Mi, seguido do Fá (sua 9ª m), o Sib (5ª diminuta ou enharmonicamente A#, a 4ª aumentada) e o Dó# (sua 6ª maior). A melodia que é executada inicialmente em uníssono e em oitavas (comp. 9-11, ao trompete e cordas) se repete à flauta solo acompanhada pela harmonia formada por outros subconjuntos de 8-28, incluindo o 5-25 e 6-30 (comp. 12-13, ao clarinete, fagote, trompas e violinos). Na parte 2, a altura predominante do trecho anterior, o Sib, não segue iniciando a melodia, mas desce para meio tom abaixo (Lá). Então, tendo como referência o Lá, temos a mesma relação intervalar, sendo o Sib (9ª m), Mib (4ª aumentada por enharmonia de D#) e o Fá# (6ª maior) (Fig. 2.10).

Fig. 2.10 - Transposições do MTL-2 da melodia baseada no subconjunto 4-18, na parte 1 (comp. 9-11) e parte 2 (comp. 93-95). Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Neste trecho (comp. 12-13), novamente temos o acorde de E7 (ao clarinete, fagote, trompas) e a possibilidade de segmentação em (016) e acordes de “C#”, Bb, C#m, E7 9b 11# (à flauta e violinos). Na parte 2, observamos de maneira semelhante a repetição da melodia, entretanto, identificamos outros subconjuntos de 8-28, mas ainda assim com a sonoridade do MTL-2: 5-32, 6-27, 6-Z49 e 7-31 e a possibilidade de segmentação englobando vários acordes dominantes, Eb7/G, “F#7/A#”, “A7/C#”, C7/E sob outros

acordes que apoiam a melodia, Am, “F#”, Eb, “F#m”, “Ebm” (comp. 96-97) (Fig. 2.11). Assim sendo, consideramos na parte 1, a referência harmônica ligada ao acorde predominante do E7 e na parte 2, a sonoridade do MTL-2, sem o estabelecimento de uma referência harmônica central em acorde ou altura.

The image displays two musical excerpts from Messiaen's *Concert à quatre, I*. The left excerpt (measures 12-13) shows a Clarinet part with a 2-measure phrase, Bassoons with a 4-measure phrase, Cors with a 4-measure phrase, and a Flute Solo. The right excerpt (measures 96-97) shows Clarinet and Bassoon I parts with 2-measure and 3-measure phrases, and a Flute Solo. The score includes various annotations such as 'SOLO', 'f', 'pp', and chord symbols like 'E7', 'Eb7/G', 'F#7/A#', 'A7/C#', 'C7/E', 'Eb/G', 'Am', 'F#', 'Eb', 'F#m', 'Am', and 'Ebm'.

Fig. 2.11- Segmentação do trecho em subconjuntos de 8-28 (MTL-2) e em acordes (Parte 1: comp. 12-13; parte 2: comp. 96-97). Messiaen, *Concert à quatre, I*.

Outro trecho que utiliza o MTL-2 de maneira semelhante nas partes 1 e 2, ocorre entre os comp.14-20 (parte 1), no solo ao oboé, em que o MTL-2 é apresentado em sua 1ª transposição, com destaque para o intervalo de 4ª aumentada, Mib-Lá. Na segunda parte, entre os comp, 98- 104, podemos considerar o MTL-2 na 3ª transposição, porém com o Dó ausente, formando o subconjunto 7-31, mas também com destaque também para o intervalo de 4ª aumentada, entre Ré#-Sol.

Ainda sobre este trecho, mas referindo-se aos acordes, a comparação dos conjuntos entre as ocorrências segue tanto a análise envolvendo todas as alturas simultâneas quanto de modo parcial, resultando desta, os acordes de C e Eb na parte 1, além do conjunto 3-8 (026) e B, D, F na parte 2. Assim, temos a sonoridade novamente da octatônica com a

distribuição de alturas em algumas formações de acordes. Destacamos, com esta segmentação, o conjunto 4-Z29, que é um subconjunto de 8-28 e de 9-12 (MTL-3), mas devido ao contexto harmônico foi considerado parte do MTL-2, neste trecho, e que será recorrente em outros movimentos de *Concert à quatre*. A parte 2 apresenta sua diferença pelas alturas, transpostas em um semitom abaixo, mantendo apenas o mesmo contorno melódico, pela presença de outro conjunto (4-26) e de outra formação triádica (F) (Fig. 2.12).

The image displays a musical score for a section of a concert. It is divided into two systems, separated by double bar lines with repeat signs. The first system (measures 14-29) features a **HTB. SOLO** part in the upper voice and **Vlc. (3 soli)** parts in the lower voices. Above the HTB. SOLO staff, chord diagrams for 4-26 and 4-Z29 are indicated. The Vlc. parts include specific chord diagrams for C, Eb, and 3-8 (026). The second system (measures 30-35) includes **HTB. SOLO**, **VLC. SOLO (hauter rôle)**, **2nd VL. (4 soli)**, **Altos (4 soli)**, and **Vlc. (3 soli)**. The HTB. SOLO and VLC. SOLO parts have 3-8 and 5-7 chord diagrams. The 2nd VL. and Altos parts have 3-8 (026) and 4-Z29 chord diagrams. The Vlc. parts have 4-16 and 4-Z29 chord diagrams. The score uses various time signatures (3/4, 4/4, 3/8, 4/8) and dynamic markings such as *mf* and *f*.

The image displays two pages of a musical score for Messiaen's *Concert à quatre, I*. The first page (top) covers measures 98-102 and features a **HTB. SOLO** part and a **Vlc. (3 soli)** part. The HTB. SOLO part has a **SOLO** marking and a dynamic of *f*. The Vlc. part has a dynamic of *mf*. Annotations above the HTB. SOLO part indicate chord types: 4-26, 4-Z29, 4-Z29, 4-Z29, 4-Z29, 4-Z29, and 4-Z29. Annotations below the Vlc. part indicate chord types: B, D, F, D, and D, along with rhythmic markings 3-8 (026) and 3-8 (026). The second page (bottom) covers measures 103-104 and features **HTB. SOLO**, **VLC. SOLO (basse rôle)**, **1^{re} VI. (4 soli)**, **2^{de} VI. (4 soli)**, **Altoes (4 soli)**, and **Vlc. (4 soli)**. The HTB. SOLO and VLC. SOLO parts have a dynamic of *f*. The string parts have a dynamic of *mf*. Annotations above the HTB. SOLO part indicate chord types: 5-19, 5-7, 5-19, and 5-7. Annotations below the Vlc. part indicate chord types: 4-Z29 and 4-16. A large **3/8** time signature is prominently displayed in the center of the page.

Fig. 2.12 - Comparação da segmentação em conjuntos e tríades entre parte 1 (comp. 14-20) e parte 2 (comp. 98-104). Messiaen, *Concert à quatre, I*.

Enfim, abordaremos as finalizações das partes 1 e 2 que envolvem o acorde *cluster*. Observamos que não há uma definição de altura ou intervalo predominante, até pelo fato da própria constituição do acorde, composto por 11 alturas. No trecho que antecede o acorde *cluster*, comentado no capítulo 1 (comp. 77-78, no tópico sobre o silêncio, 1.1.3), a segmentação pode ser elaborada com base nos conjuntos e subconjuntos que se relacionam com os AT, MTL-2, MTL3 e MTL-6, também incluindo alterações, ou seja, com adição de uma ou duas alturas. Na parte 2 (comp. 166-168, sendo o comp. 168 a pausa), o processo ocorre de maneira semelhante, com a inclusão de dois acordes. Em relação às vozes contínuas predominantes, destacamos apenas a ocorrência do Ré# e Sol# em ambas as partes e do Si na parte 2, de modo que tal fato não aponta um significado relevante de relação intervalar tanto quanto nos outros trechos estudados, apenas a recorrência do Ré# (Fig. 2.13).

77				78				Acorde Cluster		81
7-31 (+sol#)	8-5 (+fá#)	9-12	8-4 (+sol +sol#)	9-12 (+lá)	7-1	11 alturas	6-1	11 alturas		
Derivado MTL2	AT 2A	MTL3	AT 10B	MTL3 alterado	--	--	--	--		
A	A	A		(A)	A	A		A		
Bb	Bb		Bb	Bb	Bb	Bb		Bb		
	B	B	B	B	B	B		B		
C		C		C	C	C		C		
C#	C#	C#	C#			C#	C#	C#		
	D		D	D		D	D	D		
D#	D#	D#	D#	D#		D#	D#	D#		
E		E	E	E		E	E	E		
		F	F				F			
F#	(F#)		F#	F#	F#	F#	F#	F#		
	G	G	(G)	G	G	G		G		
(G#)	G#	G#	(G#)	G#	G#	G#		G#		

166				167			Acorde Cluster				172
7-31 (+sol#)	8-5 (+fá#)	9-12	8-4 (+sol +sol#)	9-12 (+lá)	8-28 (+lá)	8-25 (+sib)	168	169	170	171	11 alturas
Derivado MTL2	AT 2A	MTL3	AT 10B	MTL3 alterado	MTL2 alterado	MTL6 alterado	--	--	--	--	--
A	A	A		(A)	(A)	A		A	A		A
Bb	Bb		Bb	Bb	Bb	(Bb)			Bb	Bb	Bb
	B	B	B	B	B	B			B	B	B
C		C		C		C			C	C	C
C#	C#	C#	C#		C#	C#				C#	C#
	D		D	D	D				D	D	
D#	D#	D#	D#	D#		D#			D#	D#	D#
E		E	E	E	E				E	E	E
		F	F	F	F	F			F	F	F#
F#	(F#)		F#	F#		F#			F#	F#	F#
	G	G	(G)	G	G	G			G	G	G
(G#)	G#	G#	(G#)	G#	G#				G#	G#	G#

Fig. 2.13 - Sucessão de conjuntos e acordes especiais alterados, acorde *cluster* e acorde final da parte 1 (comp. 77-81) e parte 2 (comp. 166-172). Messiaen, *Concert à quatre*, I.

Em relação ao acorde *cluster* propriamente dito, listamos na parte 1 (Fig. 2.14), seus conjuntos que antecedem (7-1) e sucedem (6-1) o ataque das 11 alturas (Fá ausente) e na parte 2, das 10 alturas (Dó# e Ré# ausente), finalizando com as 11 alturas (Ré ausente). Além disso, destacamos que no acorde final na parte 1 o baixo está em Dó e na parte 2, o baixo está em Lá (Fig. 2.15). A relação intervalar de 5ª justa formada pela nota ausente e a nota final do baixo (na parte 1, Fá-Dó e na parte 2, Ré-Lá) reforça a importância destas duas alturas no movimento, isto é, o Dó e o Lá.

Un peu lent (♩ = 120)

77 7-1 11 alturas 6-1

13

AL 28 864

Fig. 2.14 - Conjuntos do acorde *cluster* da parte 1 (comp. 77-78). Messiaen, *Concert à quatre*. I

Fig. 2.15 - Acordes finais da parte 1 (comp. 81, formado por 11 alturas) e da parte 2 (comp. 172, formado por 10 alturas). Mesisaen, *Concert à quatre*, I.

Com estes referenciais harmônicos levantados, observamos que a recorrência de algumas alturas, como o Lá (que configura um centro no início, está presente em várias

relações intervalares e finaliza o movimento), o Dó (que configurou um centro no tema A', demonstrou sua predominância em vários trechos e finaliza a parte 1) e o Ré# (ou Mib) (que configurou um centro no tema A', também se destacou em vários trechos e relações intervalares e é a 4ª aumentada de Lá). Estas alturas não estão associadas a nenhuma hierarquia ou relação tonal, embora em alguns pontos verificássemos a presença de suas dominantes (E7, G7, Bb7), formando breves tonicizações; são alturas que contribuem para a estrutura do movimento *Entrée*, demarcam seções, distribuídas em acordes, temas melódicos e intervalos predominantes e sugerem uma referência harmônica local.

2.2.2 Vocalise

Este movimento apresenta uma divisão de proporções semelhantes, com as seções 1-2-3 compostas por 16-16-18 compassos, respectivamente. Essa divisão corresponde à proposta por Messiaen, que expusemos ao início deste capítulo. Observamos, de modo geral, uma centricidade em Lá maior (considerando a harmonia presente no tema e em sucessões de acordes que nos suscitam a tonalidade de Lá maior) e destacamos a presença de subconjuntos, em sua maioria do 8-28 (MTL-2) e do 9-12 (MTL-3) (Tabela 10).

Seção	Compassos	Referenciais de elementos composicionais de Messiaen	Conjuntos		Referencial harmônico
1	1-16	MTL2	4-26 5-25 5-26	5-32 5-Z37 8-28	Lá maior Acordes A A6
		MTL3	5-26 6-14 6-15	6-Z43 7-22 7-26	
2	17-32	MTL2	3-2 4-18 4-26 4-27 4-Z29 5-10 5-16	5-19 5-28 6-32 6-33 6-Z24 8-28	Lá maior Acordes Bm7 Bm5b7 E7
		MTL3	4-Z29 5-16 5-28		
3	33-50	MTL1	6-35		Lá maior Acordes A A6
		MTL2	4-26 5-16 5-25 5-26	5-32 5-Z37 8-28	
		MTL3	4-26 5-16 5-26 5-32 5-Z37 6-14	6-15 6-Z43 7-22 7-26 8-19	
		Estilo pássaro (Merle de roche)	----		

Tabela 10 - Elementos composicionais e referenciais harmônicos de *Vocalise*.

Uma pequena introdução antes do tema marca o início de *Vocalise* (comp. 1-2), através da frase melódica exposta à flauta, formada pelo conjunto 7-22, um subconjunto de 9-12 (MTL-3). Outros trechos trazem esta frase melódica após a exposição do tema, mas com variações nos conjuntos e no contorno melódico, porém sem alteração da harmonia. Esta se mantém através da flauta que permanece como solo, ou em diálogo com o oboé e o violoncelo ou é acompanhada ao piano que utiliza o mesmo material harmônico. Aos compassos 8 a 10 e 37 a 39, a melodia traz o conjunto 8-28, na 1ª transposição (vide Fig. 1.15, capítulo 1). Já aos comp. 27-32, a melodia apresenta vários subconjuntos do 8-28 (MTL-2), especificamente 3-2, 5-10, 5-16, 5-19 distribuídos em um contorno melódico invertido em relação ao apresentado no início do movimento e compreende o processo de imitação, no diálogo da flauta com oboé (vide Fig. 1.32, cap. 1), assim como de eliminação, que insere também o violoncelo e o piano. Na última ocorrência, aos comp. 44

a 48, precedendo a chegada do acorde final, a frase melódica traz os subconjuntos do 9-12 (MTL-3), nomeadamente 5-16, 5-32 e 8-19, em um curto processo de eliminação (Fig. 2.16). Destacamos que alguns conjuntos, como o 5-16 são subconjuntos tanto de 8-28 (MTL-2) como de 9-12 (MTL-3) e, portanto, consideramos o conjunto ao qual estão relacionados segundo o contexto harmônico, ou seja, segundo o resultado da segmentação da maioria dos demais conjuntos do trecho; estas conclusões serão apresentadas mais adiante ao final da análise da obra.

Introdução: comp.1-2

Utilização do MTL2: comp.8-10

Subconjuntos: comp.27-32

Subconjuntos : comp.44-48

The musical score for 'Subconjuntos : comp.44-48' is presented in three systems. The first system (measures 44-48) features a Flute Solo (FLÛTE SOLO) and Horn Solo (HTB. SOLO). The Flute part has a melodic line with a slur over measures 45-48, marked with a dynamic of *mf*. The Horn part has a similar melodic line, starting with a dynamic of *p* and moving to *mf*. The second system (measures 8-19) features a Flute Solo (FLÛTE SOLO) and Horn Solo (HTB. SOLO). The Flute part has a long melodic line with a slur over measures 8-19, marked with a dynamic of *mf*. The Horn part has a melodic line with a slur over measures 10-19, marked with a dynamic of *mf*. The third system (measures 5-32) features a Violoncello Solo (VLC. SOLO). The cello part has a melodic line with a slur over measures 5-32, marked with a dynamic of *mf*. The cello part is marked '(sans sourdine)' and '(hauteur réelle)'. The dynamic *p* is indicated at the end of the system.

Fig. 2.16 - Conjuntos da frase melódica que introduz o tema principal de *Vocalise* e suas ocorrências. Messiaen, *Concert à quatre*, II.

Assim como a melodia da introdução, o tema principal traz subconjuntos relacionados ao MTL-2 e MTL-3, mas também permite a segmentação por acordes, em alguns trechos. Ressaltamos que a harmonia implícita da melodia do tema se relaciona diretamente com o acompanhamento executado ao piano e às cordas, portanto, nossa análise harmônica compreendeu todo o material melódico e harmônico simultaneamente. Na primeira seção, predomina o acorde de A6, ao qual posteriormente é acrescentada a quarta aumentada, evidenciando o uso frequente destes intervalos por Messiaen (comp.4-6). Enquanto conjuntos, estes acordes A6 (4-26) e A6 com 4# (5-25) são ambos subconjuntos de 8-28 (MTL-2), sendo o 4-26 também subconjunto de 9-12 (MTL-3) (Fig. 2.17).

The musical score for 'Au mouvement' is presented in three systems. The first system (measures 3-6) features a Horn Solo (HTB. SOLO) and Piano Solo (PIANO SOLO). The Horn part has a melodic line with a slur over measures 3-6, marked with a dynamic of *mf*. The Piano part has a melodic line with a slur over measures 3-6, marked with a dynamic of *pp*. The second system (measures 1-4) features a Violoncello Solo (Vlc. (4 soli)). The cello part has a melodic line with a slur over measures 1-4, marked with a dynamic of *pp*. The cello part is marked 'sourdine'. The third system (measures 1-4) features a Violoncello Solo (Vlc. (4 soli)). The cello part has a melodic line with a slur over measures 1-4, marked with a dynamic of *pp*. The cello part is marked 'sourdine'. The dynamic *pp* is indicated at the end of the system.

The image shows a musical score for the first section of the second movement of Messiaen's *Concert à quatre, II*. The score is divided into two systems, each with a rehearsal mark 'A4#6 5-25'. The first system includes parts for HTB. SOLO (Oboe), PIANO SOLO (Piano), 2^{da} VL. (4 soli) (Violins), Altos (3 soli) (Violas), and Vlc. (4 soli) (Cellos/Double Basses). The second system continues the same parts, with dynamics like *pp* and *sourdine* indicated. The piano accompaniment features a complex rhythmic pattern with many beamed notes. The string parts are marked with *sourdine* and *pp*.

Fig. 2.17 - Tema melódico ao oboé e acompanhamento ao piano e às cordas da seção 1: segmentação por conjuntos e por acordes (comp. 3-6). Messiaen, *Concert à quatre*, II.

Em seguida, aos compassos 7 e 8 identificamos algumas formações triádicas “C#”, A, Bb, D (assim como ocorre no primeiro movimento *Entrée*), mas ainda assim estão inseridas nos MTL: a sucessão como um todo, apresenta a mesma harmonia da introdução, conjunto 7-22, um (subconjunto de 9-12, MTL-3); o acompanhamento às cordas, além desta segmentação por acordes, contém conjuntos relacionados ao MTL-3, através dos subconjuntos 6-15, 6-Z43, 5-26, 7-26, 6-14 e ao MTL-2, através do subconjunto 5-32 (Fig. 2.18).

The image displays a musical score for Messiaen's *Concert à quatre, II*. At the top, a figured bass line provides chord numbers: 6-15, 5-32, 6-Z43, 5-26, 6-15, 7-26, 6-14, 4-26. The main score includes parts for HTB. SOLO, PIANO SOLO, 1st Violin (3 soli), 2nd Violin (4 soli), Altos (3 soli), and Violoncello (4 soli). A specific segment, 7-22, is highlighted with a dashed line and contains triads labeled "C#", A, Bb, and D. The piano part includes a 'p' dynamic marking and a 'sordine' instruction for the strings.

Fig. 2.18 - Segmentação por subconjuntos relacionados a MTL-2 e MTL-3; em destaque as formações triádicas "C#", A, Bb, D que formam o conjunto 7-22 (comp. 7-8). Messiaen, *Concert à quatre, II*.

Consideramos como antecedente melódico o tema dos comp. 4-8, o qual se repete nos comp. 11-16, porém modificado pela ausência da *appoggiatura* em Sol# ao final da frase (como ocorre no comp. 8, vide Fig. 2.18). A ligação entre estas duas ocorrências se dá pela frase melódica à flauta (comp. 8-9, como explanado acima) seguida por uma sucessão de acordes com a 5^a aumentada (comp.10), formados por subconjuntos de 9-12 (MTL-3), especificamente os conjuntos 5-26 e 5-Z37 (Fig. 2.19):

The image shows a musical score for three instruments: Flute Solo, HTB. Solo, and Piano Solo. The Flute Solo part starts at measure 9 with a melodic phrase. The HTB. Solo part shows a sequence of chords: 9, 6, 8. The Piano Solo part shows a sequence of chords: 5-26, 5-Z37, 5-26, 5-26, 5-Z37, 5-26. The Piano Solo part also includes dynamic markings: pp and f.

Fig 2.19 - Sucessão de acordes formados por subconjuntos MTL-3 após a frase melódica à flauta. Messiaen, *Concert à quatre, II*.

Na seção 2, o conseqüente do tema ao violoncelo é mais curto e harmonizado pelo acorde de Bm7 (conjunto 4-26) e Bm5b7 (conjunto 4-27), ambos subconjuntos de 8-28 e de 9-12 (comp. 17-18). Aqui optamos pela segmentação separando o material harmônico apresentado na melodia do material harmônico do acompanhamento, já que esta segmentação mantém a relação harmônica do trecho com os MTL. Devido à presença de Dó# e Mi na melodia, se fossem consideradas como 9ª e 4ª justa, respectivamente, em relação ao Bm, configurariam enquanto conjuntos o 6-32 (relacionado ao Bm7) e o 6-Z24 (Bm5b7), os quais não são subconjuntos de nenhum MTL. Nas outras formações em tétrades (comp. 19-20) que configuram os acordes de F#7 (conjunto 4-27) e Am7/4# (conjunto 4-18) e são subconjuntos de 8-28 (MTL-2), as notas da melodia estão integralmente inseridas no acompanhamento. Em relação à téttrade E7 com 9ª e 13ª, que vem após estas tétrades e está localizada ao final da frase do conseqüente, consideramos novamente sua formação como acorde, pois enquanto conjunto 6-33, além de não representar nenhum subconjunto contextualizado dentro dos MTLs, sua sonoridade de provável dominante em uma breve tonicização reforça a centricidade do trecho em Lá maior. E esta escolha mantém uma relação com o Bm acima, também segmentado preferivelmente enquanto acorde, sugerindo uma sucessão em Lá maior entre ii e V grau, (Bm7-E7) (Fig. 2.20).

6-32 17 (sans sourdine) 6-Z24

VLC. SOLO (hautour ré-ole)

PIANO SOLO

2^{da} Vl. (4 soli)

Altos (1^{er} solo)

19

HTB. SOLO

VLC. SOLO

PIANO SOLO

1^{er} Vl. (3 soli)

2^{da} Vl. (4 soli)

Altos (1^{er} solo)

Vlc. (4 soli)

T. Tams

Chords: Bm7 4-26, Bm5b7 4-27, E7/9/13, F#7, Am7/4#, E7/9/13, 6-33, 4-27, 4-18, 6-33

Dynamics: pp, mf, f, p, pp

Fig. 2.20 - Início da seção 2: consequente do tema melódico e segmentação por acordes e conjuntos; em destaque sucessão de tétrades. Messiaen, *Concert à quatre*, II.

Entretanto, se por um breve momento esta suposta relação se estabelece, por outro e logo na sequência (comp. 21), esta sonoridade é dispersa por uma sucessão de conjuntos que retomam os MTLs, especificamente os conjuntos 4-Z29, que é um subconjunto tanto de 8-28 (MTL-2) quanto de 9-12 (MTL-3). A Figura 2.21 abaixo mostra esta sucessão de 4-Z29 no compasso 26, pois similarmente ao antecedente melódico, este tema se repete, com mudanças apenas na orquestração, dos compassos 22 a 26, mantendo a mesma harmonização e difere pela adição do compasso 27, o qual finaliza esta apresentação do consequente melódico, no acorde de conjunto 5-28, outro subconjunto de 8-28 e de 9-12 (comp. 27).

Na seção 3, onde ocorre o retorno do tema, a harmonização se mantém semelhante às seções abordadas na seção 1. As diferenciações se dão pelo “estilo pássaro” *Merle de roche*, à celesta e por inserções ao piano solo que geram o adensamento no acompanhamento, como visto no uso de *agrupamentos de passagem* (vide Fig. 1.28, capítulo 1). Estas inserções inicialmente configuram fragmentos melódicos ascendentes baseados nas teclas pretas, contendo as alturas Dó#, Ré#, Fá#, Sol#, Lá# e, posteriormente trazem uma sucessão cromática ascendente de acordes A-Bb-B-C. Quando ambas ocorrem, os violinos executam ao mesmo tempo uma sucessão de intervalos de terças baseados na escala de tons inteiros (6-35), ou seja, no MTL-1 (Fig. 2.22). Ao final do tema, observamos um acorde de conjunto 6-15 (subconjunto de 9-12), o qual também está presente antes do acorde final.

4-Z29 4-Z29 4-Z29 4-Z29 4-Z9 4-Z29

26

HTB. SOLO *mf*

VLC. SOLO

PIANO SOLO *p*

1^{re} VI. (4 soli) *p*

2^{de} VI. (4 soli) *p*

1^{er} solo *arco p*

autres (div.) *pizz. sans sourd. f*

4 soli *p*

Vlc. 3 *p*

autres (div.) *pizz. sans sourd. f*

27

5-28

HTB. SOLO *f*

PIANO SOLO *f*

1^{re} VI. (4 soli) *f*

2^{de} VI. (4 soli) *f*

4 soli *(arco) f*

Altos 3 *(arco) f*

4 *(arco) f*

autres (div.) *(pizz.) più f*

1 *(arco) f*

2 *(arco) f*

4 soli *(arco) f*

Vlc. 3 *(arco) f*

4 *(arco) f*

autres (div.) *(pizz.) più f*

Fig. 2.21 - Sucessão dos conjuntos 4-Z29 (comp. 26) e finalização da exposição do conseqüente melódico com o acorde de conjunto 5-28 (comp. 27). Messiaen, *Concert à quatre*, II.

The image shows a page of a musical score for 'Concert à quatre, II' by Messiaen, measures 41-42. The score is arranged in a standard orchestral format with multiple staves. At the top, the key signature is indicated as A4#6. The HTB. SOLO part has a melodic line with a 'cresc.' marking. The PIANO SOLO part features complex chordal textures with 'A Bb B C' triadic groupings and '6-35' figured bass markings. The 1st VI. part includes 'sourdine' markings. The Cel. part features a 'Pássaro' section with 'Merle de roche (Grèce)' and 'f' dynamics.

Fig. 2.22- Trecho da seção 3, em que a harmonia é baseada no acorde A4#6: em destaque, inserções por agrupamentos de passagem baseados nas teclas pretas; por formações triádicas A-Bb-B-C; sucessão em terças baseados no 6-35 (MTL-1); “estilo pássaro” à celesta (comp. 41-42). Messiaen, *Concert à quatre*, II.

Por fim, após o curto diálogo entre os solistas (comp. 44-48, vide Fig. 2.16), estabelece-se um breve silêncio seguido do acorde formado por Sib-Ré-Fá-Fá#-Sol#-Lá, que se prolonga com o acréscimo do Dó, baseado nos conjuntos 6-15 e 7-26

respectivamente, ambos subconjuntos de 9-12 (MTL-3). Concebemos este acorde como uma *appoggiatura* descendente para o acorde final em A6 e seu arpejo, pelo encaminhamento das alturas do Sib para Lá, Ré para Dó#, Fá para Mi e pela continuidade do Fá# e o Lá; ao contrário, o Dó e o Sol# configuram tensões do acorde que se encaminham ascendentemente, de Dó para Dó# e de Sol# para o Lá (Fig. 2.23):

The image displays a page of a musical score, numbered 48 at the top left. It features several staves for different instruments and a piano solo. The instruments listed are: FLÛTE SOLO, HVB. SOLO, VLA. SOLO, PIANO SOLO, 1^{re} VI. (4 soli), 2^e VI. (4 soli), Altoes (3 soli), Vcl. (4 soli), and V. T.-Toms. The piano solo part includes dynamic markings such as *ppp* and *pp*, and performance instructions like *legretto* and *rit.*. A dotted box highlights a specific passage in the piano solo, with the numbers 6-15 and 7-26 written above it. The score is written in a complex rhythmic style, characteristic of Messiaen's work.

Fig. 2.23 - Silêncio e conjuntos da *appoggiatura* que precede o acorde final A6. Messiaen, *Concert à quatre*, II.

Notamos, assim, que *Vocalise* traz uma relação mais acentuada no contexto de tonalidade (Lá maior), o que pôde ser constatado através de formações em tríades e tétrades significativas harmonicamente, dentro desta suposta relação com a tonalidade. Porém, não só estas relações são pouco evidenciadas, como estão ora combinadas, ora entrecortadas pelos subconjuntos e conjuntos dos MTLs. Logo, deste processo observamos uma sonoridade híbrida, que compreende tanto a tonalidade atrelada ao tema principal, como materiais composicionais característicos de Messiaen, notadamente os MTL.

2.2.3 Cadenza

Sendo o “estilo pássaro” o elemento composicional predominante deste movimento, elaboramos a análise harmônica sobre apenas três pontos: o tema melódico ao oboé, o trecho de transição aos sinos e as notas à celesta no final do movimento. Ressaltamos que na tabela abaixo (Tabela 11), o “Referencial harmônico” - antecipando aqui um pouco os resultados - não traz a formação de possíveis centros harmônicos ou de referências tonais, mas consta como uma referência de uma altura enfatizada (Láb) e do intervalo de 4ª aumentada (Láb-Ré) conforme serão apresentados nas análises a seguir. Assim como ocorreu no movimento anterior, a forma que consta nesta tabela é condizente com a proposta de Messiaen, exposta ao início deste capítulo.

Seção	Compassos	Referenciais de elementos composicionais de Messiaen	Conjuntos	Referencial harmônico
1	1-15	MTL3	5-28 (3-8; 4-Z15) 7-33 (3-6; 4-Z15)	Intervalo: Láb-Ré
		Estilo pássaro (<i>Oiseau Lyre</i>) (<i>Trogodyte musicien</i>)	----	----
2	16-21	Estilo pássaro (<i>Fauvette des jardins</i>) (<i>Cossyphe du Natal</i>)	----	----
(Transição)	22-23	4ª aumentada (Réb- Sol)	3-5	Láb
3	24-34	Estilo pássaro (<i>Oiseau Lyre</i>) (<i>Trogodyte musicien</i>)	----	----
4	35-39	Permutação simétrica	----	----
5	41-42	Processo de eliminação	6-18 (3-5; 4-Z29)	Láb Intervalo: Láb-Ré
	43-45	Ressonância MTL3	8-Z29 (4-18; 4-19) 8-Z15 (4-6; 4-16)	Láb Intervalo: Láb-Ré

Tabela 11 - Elementos composicionais e referenciais harmônicos da *Cadenza*.

O tema melódico ao oboé é composto por subconjuntos do 9-12 (MTL-3), os quais podem ser segmentados em 3-8 e 4-Z15 (a partir do conjunto 5-28, nos comp. 1-2) e em 3-6 e 4-Z15 (a partir do conjunto 7-33, nos comp. 3-4), o que nos permitiu uma abordagem mais detalhada da correlação entre os subconjuntos identificados, como será visto ao final da análise da obra. No retorno do tema, ao final do movimento, onde ocorre o processo de eliminação (vide capítulo 1. Fig. 1.33), os subconjuntos foram segmentados em 3-5 e 4-Z29 (a partir do conjunto 6-18, comp. 41) (Fig. 2.24). Com base neste levantamento, observamos a presença de conjuntos que são recorrentes tanto no próprio movimento *Cadenza*, como o 3-5 que pontua o trecho da transição (comp. 22-23) entre as partes 2 e 3, quanto nos demais movimentos, como o 4-Z29, já visto anteriormente e que será também relevante no IV movimento *Rondeau*, conforme veremos mais adiante. Destacamos ainda

no trecho de transição, o uso da 4ª aumentada (Réb-Sol), inserida no conjunto 3-5 e que consolida a preferência de tal intervalo por Messiaen, realçada pela mudança timbrística e pela ressonância dos lentos toques aos sinos (Fig. 2.25):

The figure shows three staves of musical notation for an oboe solo. The first staff (measures 1-28) is divided into two sections: 'Un peu lent (♩=88)' from measure 1 to 28, and 'Modéré, un peu vif (♩=108)' from measure 29 to 28. The first section is further segmented into (3-8) and (4-Z15). The second staff (measures 3-33) is divided into 'Un peu lent (♩=88)' from measure 3 to 33 and 'Modéré, un peu vif (♩=108)' from measure 34 to 33. It is segmented into (3-6) and (4-Z15). The third staff (measures 41-18) is divided into 'Un peu lent (♩=80)' from measure 41 to 18. It is segmented into (4-Z29), (4-6), and (3-5).

Fig. 2.24 - Tema ao oboé solo e a segmentação em conjuntos por frases e por grupos de semicolcheias, apresentado entre parênteses (comp.1-2; 3-4; 41). Messiaen: *Concert à quatre*, III.

The figure shows two staves of musical notation. The top staff is for 'I. Cloches' and the bottom staff is for 'III. 6 Tpl.-Jl.'. The top staff starts at measure 22 with 'Très modéré (♩=92)' and 'Rall.'. The bottom staff starts at measure 9. A dashed box highlights a transition in the top staff from measure 22 to 23, labeled 'Un peu lent (♩=42)' and '3-5'. The bottom staff has a circled '9' at the beginning.

Fig. 2.25 - Destaque para o conjunto 3-5, aos sinos do trecho da transição (comp. 22-23). Messiaen, *Concert à quatre*, III.

Os conjuntos dos últimos compassos do movimento (comp. 43-45) à celesta, que caracterizam um trecho de ressonância, conforme abordados no capítulo 1, foram segmentados em 4-18 e 4-19 (a partir do conjunto 8-Z29) e em 4-6 e 4-16 (a partir do conjunto 8-Z15). Os conjuntos 4-16 e 4-19 são subconjuntos de 9-12, portanto consideramos como referencial composicional o MTL-3. Assim sendo, os conjuntos 4-18 e

o citado acima 4-Z29, ambos subconjuntos tanto de 8-28 (MTL-2) quanto de 9-12, poderiam ser contextualizados como subconjuntos do MTL-3, pela maior frequência dos seus subconjuntos neste movimento. O conjunto 4-6 não se enquadra em nenhum MTL (Fig. 2.26).

The image shows a musical score for two sections: 'Un peu vif' (♩ = 76) and 'Un peu lent' (♩ = 52). The top staff is for Celesta (Cél.) and the bottom staff is for V. 3° T.-Tam (três grave). The 'Un peu vif' section is marked 'mf' and 'p', with dynamic markings and articulation symbols. The 'Un peu lent' section is marked 'mp'. The score includes annotations for sets 8-Z29 and 8-Z15, and a 'laissez résonner' instruction.

Fig. 2.26 - Segmentação de conjuntos à celesta (comp. 43-44). Messiaen, *Concert à quatre*, III.

A escuta e a observação de determinadas alturas recorrentes nos conduziram a outra abordagem, que reúne todos os fragmentos melódicos analisados, ou seja, o tema, a transição e as notas à celesta. No quadro abaixo (Fig. 2.27), destacamos as alturas mais frequentes (Ré, Mi, Lá, Sol) e com isto, verificamos que tais alturas formam o conjunto 4-Z15, o qual é um subconjunto tanto do 8-28 (MTL-2) quanto do 9-12 (MTL-3) e a presença do Lá em todos os fragmentos. Assim, em nossa concepção, o conjunto 4-Z15 sintetiza a harmonia difundida nos fragmentos melódicos do movimento, afóra o “estilo pássaro” e que, relacionando com a segmentação realizada acima, se insere prioritariamente como subconjunto do 9-12 (MTL-3). Sobre a continuidade do Lá, consideramos que, dada a pequena proporção do material melódico em relação ao “estilo pássaro”, tão predominante neste movimento e a frequência das demais alturas, tal fato configura uma ênfase em Lá, não sendo propriamente uma centralidade harmônica, mas que será um dado relevante para a conclusão sobre os processos harmônicos de *Concert à quatre*. Preferimos, assim, evidenciar o intervalo de 4ª aumentada entre as alturas mais frequentes, Lá e Ré como o referencial harmônico destes trechos abordados; somente na transição a referência se manteve sobre o Lá (Vide Tabela 11).

Trecho	Compasso	Alturas											
Tema	1-2		D		E			G	Ab		Bb		
			D						Ab		Bb		
	3-4	C	D		E		F#	G	Ab		Bb		
	41		C#	D		E		G	Ab		A		
			C#	D				G	Ab		A		
			D						Ab				
Transição	.23		Db					G	Ab				
Notas à celesta	43		C#	D	Eb	E	F	Gb	G	Ab	A	Bb	B
			C#	D	Eb	E				Ab			
Número de ocorrências		1	6	9	2	5	1	2	6	10	3	4	1

Fig. 2.27 - Ocorrências das alturas utilizadas em fragmentos melódicos da *Cadenza*.

Concluimos, então, que o movimento *Cadenza*, sugerindo uma relação ao significado de cadência dentro de uma obra, destaca os solistas através de diferentes elementos composicionais, os quais contribuem para a compreensão formal do movimento e se relacionam com *Concert à quatre* como um todo. Três dos solistas (flauta, piano e violoncelo) com adição da percussão, dialogam através do “estilo pássaro”, elemento predominante na *Cadenza*; de maneira contrastante, o outro solista (oboé) realiza a abertura e finalização do movimento através do tema melódico, que detém em sua harmonia, subconjuntos predominantemente do 9-12, ou seja, do MTL-3 e enfatiza o intervalo de 4ª aumentada, especificamente formado por Láb-Ré; os demais procedimentos (permutação e ressonância) evidenciam trechos de transições, mas também apresentam o mesmo material harmônico do tema, exceto no processo de permutação que utiliza todas as alturas (como já visto no capítulo 1). A relação destes elementos identificados na *Cadenza* com a obra como um todo será abordada ao final deste capítulo.

2.2.4 Rondeau

Antes de iniciarmos a análise harmônica propriamente dita, apresentamos resumidamente o seguinte esquema formal baseado nas seções designadas por Messiaen (vide Tabela 8), sobre as quais destacamos a principal característica e/ou elemento que identifica cada uma, seguindo os comentários do compositor somados às nossas observações. Sendo *Rondeau* o movimento mais extenso de *Concert à quatre*, esta divisão

nos auxiliará na designação das seções como pontos de referência do nosso estudo harmônico. Assim, partindo deste esquema (Fig.2.28), neste momento podemos já ressaltar a alternância e a repetição de elementos, como o tema e os pássaros, no decorrer de *Rondeau*, assim como verificamos nos demais movimentos. Porém, adiantamos que, diferente de *Cadenza*, mesmo nas seções de “estilo pássaro”, encontramos processos harmônicos, que serão demonstrados ao longo deste subcapítulo.

Tema	Pássaros	Tema	Pássaros	Cadência (Pássaros)	Ressonância	Tema+ Pássaros	Acordes Especiais
1	2	3	4	5	6	7	<i>Coda</i>

Fig. 2.28 - Forma do *Rondeau* segundo as seções e principais elementos.

Seguiremos com as análises sobre o tema, os acordes especiais e demais materiais harmônicos inseridos nas seções de “estilo pássaro” e a passagem de ressonância.

O tema do *Rondeau* se divide em dois segmentos (comp. 1-12 e comp. 13-20), diferenciados pelo andamento e pela instrumentação, que também se distingue dentro de cada segmento. Entretanto, observamos que o tema em sua totalidade, considerando melodia e harmonia, apresenta um conjunto predominante, o conjunto 7-31, que é um subconjunto do 8-28 (MTL-2). Os primeiros compassos (comp. 1-5) trazem a melodia ao violoncelo solo e cordas, evidenciando, através do uníssono e oitavas, as alturas Dó#, Ré#, Mi, Lá, Sib que formam o conjunto 5-19, um subconjunto de 7-31. A seguir, o oboé solo e os sopros, figurando uma resposta melódica (comp. 5-12), apresentam as mesmas alturas, que se somam as alturas Dó e Sol, formando o conjunto 7-31 e esta resposta melódica é harmonizada por acordes de conjunto 4-Z29, outro subconjunto de 7-31 (vide Fig. 1.15). Continuando o tema, mas sob um andamento mais rápido, as cordas e o violoncelo retomam a melodia (comp. 13-15), que forma o conjunto 8-13, o qual pode ser segmentado como 7-31 com adição do Si, posto que o conjunto 8-13, isoladamente, não está associado a nenhum conjunto que consideramos “gerador” por assim dizer, como os conjuntos dos MTLs identificados até então (Fig. 2.29). Em relação à harmonia, este segmento traz inicialmente subconjuntos do 7-31, especificamente os conjuntos 3-11, 4-26 (este pode ser considerado um 3-11 com adição do Lá), 4-27, 6-30, 6-Z49, sobre os quais destacamos

uma sucessão de acordes (A, Bm7, E7) nos registros graves. Finalizando o tema, o oboé solo, desta vez acompanhado pelas cordas, apresenta na melodia o conjunto 5-16 e na harmonia, novamente os conjuntos 4-Z29 e o 4-26, todos subconjuntos de 7-31 (Fig. 2.30). Como já mencionado, alguns subconjuntos abordados não são exclusivos enquanto subgrupos dos conjuntos que elegemos como os geradores das melodias e harmonias, relacionados aos MTL, por exemplo, o 5-16 é um subconjunto do 8-28 (MTL-2) e do 9-12 (MTL-3). Assim como nos demais movimentos, a escolha do conjunto gerador se fundamentou na observação baseada na sua frequência e relevância dentro do trecho analisado.

Ainda neste contexto, ressaltamos dois pontos significativos que demonstram a inter-relação entre os movimentos de *Concert à quatre*. No primeiro segmento do tema (comp. 1-12), ao selecionarmos as alturas dos primeiros tempos de cada compasso dos instrumentos solo, teremos Dó#-Sib-Lá-Ré# (comp. 1-5) e Ré#-Dó#-Sib-Lá (comp. 5-12), formando cada um o conjunto 4-Z15, o qual foi predominante no movimento anterior (*Cadenza*) – tal fato reforça a importância deste conjunto como parte estruturante dos materiais harmônicos de *Concert à quatre*. No segundo segmento (comp. 13-20), ao compararmos a configuração do tema de *Rondeau* com o tema A de *Entrée*, levando em conta a harmonização de ambos, observamos uma semelhança na segmentação que combina conjuntos e acordes e na harmonização pelo conjunto 4-Z29. Em *Rondeau* (comp. 13-15; 34-36; 112-114; 133-135) o trecho do tema ao violoncelo solo é harmonizado por acordes às cordas, apoiadas por três acordes (A, Bm7, E7) ao violoncelo e à viola; em *Entrée*, o trecho do tema à flauta solo é harmonizado por acordes às cordas, apoiadas por um acorde de E7, às trompas e madeiras (comp. 12-13) (vide Fig. 2.11). Quanto ao conjunto 4-Z29, dentro deste trecho tanto em *Rondeau* (comp.16-20; Fig. 2.30) como em *Entrée* (vide comp.14-20; Fig. 2.12) destacamos as similaridades: o tema é exposto ao oboé, acompanhado às cordas; compartilham algumas das mesmas alturas e possuem conjuntos que se relacionam por um ser subconjunto do outro (em *Rondeau*, o conjunto 5-16 é subconjunto do 8-28 presente em *Entrée*) e enfatizam a 4ª aumentada (Mib-Lá) acentuando o Mib (em *Entrée*, somente no início).

Tema: 1º segmento

7-31

5-19

1 Vif (♩ = 120)

VLC. SOLO

5-19

f

4-Z15

5

HTB. SOLO

SOLO

f

7-31

4-Z15

Detailed description: This block contains musical notation for the first segment of the theme. It starts with a treble clef staff showing a sequence of notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Above the staff is the number '7-31'. Below the staff is a box containing '5-19'. The next system is for the Violoncello (VLC.) Solo part, marked '1 Vif (♩ = 120)'. It shows a bass clef staff with a 3/8 time signature and a forte dynamic (*f*). The notes are G3, A3, B3, C4, B3, A3, G3. Above the staff is '5-19'. Below the staff is a box containing '4-Z15'. The following system is for the Horn in B-flat (HTB.) Solo part, marked '5' and 'SOLO'. It shows a treble clef staff with a forte dynamic (*f*). The notes are G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Above the staff is '7-31'. Below the staff is a box containing '4-Z15'.

Tema: 2º segmento

8-13:

7-31 + si

+

5-16

Moins vif (♩ = 92)

13

8-13

VLC. SOLO

(hauteur réelle)

f

16

HTB. SOLO

SOLO

f

5-16

Detailed description: This block contains musical notation for the second segment of the theme. It starts with a treble clef staff showing a sequence of notes: G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Above the staff is '8-13:'. Below the staff is a box containing '5-16'. The next system is for the Violoncello (VLC.) Solo part, marked '13' and 'SOLO'. It shows a treble clef staff with a 3/4 time signature and a forte dynamic (*f*). The notes are G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Above the staff is '8-13'. Below the staff is a box containing '5-16'. The following system is for the Horn in B-flat (HTB.) Solo part, marked '16' and 'SOLO'. It shows a treble clef staff with a forte dynamic (*f*). The notes are G4, A4, B4, C5, B4, A4, G4. Above the staff is '5-16'. Below the staff is a box containing '5-16'.

Fig. 2.29 - Conjunto 7-31 e seus subconjuntos presentes no tema do Rondeau (1º segmento, comp. 1-12; 2º segmento, comp. 13-20). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Moins vif (♩=92)

13

3-11 6-30 4-26 7-31 4-26 7-31 6-Z49 4-27

SOLO
VLC.
SOLO
[hauteur réelle]

1^{re} Vl. 1/3 3-11

2^{de} Vl. 1/3 3 2

Altos

Vlc. 1/3 2

A Bm7 E7

16

SOLO
HTB.
SOLO

VLC.
SOLO

1^{re} Vl. 1 (2 soli) 2 2 3 2 3

2^{de} Vl. 1 (2 soli) 2 2 3 2 3

Altos 1 (2 soli) 2 2 3 2 3

tous unis 4

4-Z29 4-26 4-Z29 4-Z29 4-Z29 4-Z29 4-Z29

Fig. 2.30 - Harmonização do tema do *Rondeau*, segmentação por conjuntos e acordes (comp. 13-15) e destaque para o conjunto 4-Z29 (comp. 16-20). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Por se tratar de um rondó, este tema se repete integralmente na seção 1 e na seção 3, onde ocorre também duas vezes. Já na seção 7, antes da *coda* (comp. 340-368), o tema retorna como uma das camadas que compõem este trecho, caracterizado pelo adensamento textural (Fig. 2.31): não mais em uníssono, o tema do primeiro segmento ao violoncelo solo é acompanhado pelas cordas, que trazem novamente o conjunto 4-Z29; quando o tema é exposto pelo oboé solo, acompanhado pelos sopros, começa a partir do Ré# ao primeiro

tempo e assim segue, sem o Mi no 3º tempo ao oboé em todo o trecho; os fragmentos melódicos à flauta agregam os conjuntos 4-23 e 4-26, os quais são combinados com seus retrógrados (Fig. 2.32); o *piccolo* complementa este movimento melódico com os conjuntos 3-5 que possuem contornos semelhantes, mas não seguem uma transposição estrita. Simultaneamente, o piano executa em *agrupamento pedal* uma camada com o MTL-2 (pauta superior) e seu subconjunto 7-31 (pauta inferior) (vide Fig. 1.30) e a percussão traz o ritmo hindu *Râgavardhana* alterado (vide Fig. 1.36).

The image shows a musical score for measures 340-344. At the top, it is labeled 'Vif (♩ = 112)' and '340 Tema'. The first staff is for Flute (Vlc. SOLO) with a 'SOLO' marking. Below it, a Piano SOLO section is enclosed in a box, containing two staves: 'MTL2' and '7-31', both marked 'SOLO' and 'mf'. The Piano part is marked 'PIANO SOLO'. Below the Piano section, there are staves for 1st VI. (div. in 2), 2^d VI. (div. in 2), and Alto (div. in 2). A section marked '4-Z29' is enclosed in a dashed box. Below this, there are staves for II. 3 Trp. and III. 6 Trp.-Hr. The percussion part is marked 'ritmo Hindu Râgavardhana alterado' and includes a circled note with the number 35. The score also includes a '3' time signature and an 'Alto (div. in 2)' marking.

Fig. 2.31- Elementos formativos das camadas da seção 7: tema do *Rondeau* (1º segmento); *agrupamento pedal* em MTL-2 e conjunto 7-31; harmonização pelo conjunto 4-Z29 e rítmica hindu (comp. 340-344). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

344

Flûtes 2 3

Hrb. 2 3

Clar. 1 2 3

Bassons 1 2

FLÛTE SOLO

HTB. SOLO

349

Picc. 1

Flûtes 1 2 3

Hrb. 1 2 3

Clar. 1 2 3

Bassons 1 2

FLÛTE SOLO

HTB. SOLO

355

4-Z29 5-25 4-Z29 4-Z29 4-Z29 4-Z29 4-Z29 6-27

HTB. SOLO

SOLO

f

Oiseau-Tui

PIANO SOLO

f

1^{ra} VI. (unis)

mf

2^a VI. (div. en 3)

mf

Altos (div. en 3)

mf

VI. (div. en 3)

mf

Fig. 2.33 - Harmonização do tema do *Rondeau* (2º segmento) com destaque para o conjunto 4-Z29; inclusão do “estilo pássaro” *Oiseau-Tui* (comp. 355-359). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Na sua última repetição em *Rondeau* (comp. 360-368), o tema é reduzido e alterado: somente parte do primeiro segmento é apresentada e não mais por um solista, mas por toda a orquestra (na Fig. 2.34 destacamos a apresentação aos metais), através da harmonização pelo conjunto 4-Z29 e por Acordes do Total Cromático, especificamente ATC-8 e ATC-6 (Fig. 2.35); o piano solo também condensa a harmonia em acordes; ao final, as notas são transpostas meio tom e um tom acima, de modo variado (Fig. 2.36); por exemplo, a primeira flauta traz Mi-Mi-Fá#-Mi ao invés do tema “original” Mi-Ré#-Mi-Ré# e em seguida, termina a frase com Mi-Ré-Mi-Ré, ao invés do Mi-Dó#Ré#-Dó#.

Fig. 2.34 - Exemplo do tema do *Rondeau* em sua última repetição: trecho da melodia executada aos metais, harmonizada pelo conjunto 4-Z29; piano solo condensa a harmonia em acordes (comp. 360-363). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Fig. 2.35 - Exemplo do Acorde do Total Cromático (ATC) (Messiaen, 2002: 189, Tomo VII) utilizado em *Rondeau* às cordas, ATC-8 e ATC-6. *Concert à quatre*, IV (comp. 365 e 367).

The image displays a complex musical score for Messiaen's *Concert à quatre, IV*, specifically focusing on the harmonic analysis of the total chromatic (ATC) and its segmentation. The score is divided into two main sections, with the first section starting at measure 364. The instruments listed include Piccolo, Flutes (1 and 2), Oboes (1 and 2), Clarinet, Bassoon, Trumpet, Horn, Trombone, Piano Solo, Violin (1st and 2nd), Alto, and Viola. The ATC is segmented into ATC-8 and ATC-6, with specific rhythmic patterns like 8-16 and 4-16 indicated. The Piano Solo part features a 4-Z29 pattern. The score is written in a key signature of one sharp (F#) and a 3/8 time signature. The dynamics are marked with *ff* (fortissimo) and *f* (forte). The score is annotated with various musical notations, including accents, slurs, and dynamic markings.

Fig. 2.36 - Harmonização do tema com Acorde do Total Cromático (ATC) e segmentação dos conjuntos que compõem os ATC (comp. 364-368). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Com as exposições do tema analisadas, frente à predominância harmônica do conjunto 4-Z29 (um subconjunto do 8-28, ou seja, do MTL-2) e o levantamento dos conjuntos formadores do tema propriamente dito, consideramos a harmonização temática centralizada no MTL-2. Tal fato é reforçado pela presença de outros subconjuntos do 8-28 nos elementos que agregam variações ao tema, como conjuntos obtidos por alturas acrescentadas, inserções de fragmentos melódicos e pela simultaneidade deste MTL em

uma das camadas texturais (no *agrupamento pedal* ao piano). Ressaltamos e adiantamos que a harmonização por um dos tipos de acordes especiais (no caso o ATC, demonstrado na seção 7, precedendo a *coda*) na finalização da exposição temática revela um procedimento constante no movimento *Rondeau*, isto é, ao término de seções caracterizadas pela apresentação do tema, invariavelmente constatamos a presença de uma sucessão de acordes especiais. Assim sendo, apresentaremos a seguir a análise dos acordes especiais de *Rondeau*, começando pelas finalizações das seções 1 e 3.

No compasso 42, os Acordes de Ressonância Contraída (ARC-1 9A, 9B e 7B) pontuam o final da seção 1, que se encerra com o Lá às trompas, acompanhadas do Tam-Tam (comp. 43) (Fig. 2.37). A mesma sucessão de acordes especiais e compasso em Lá ocorre ao final da seção 3. Neste ponto, destacamos as notas Ré#-Dó#-Si, ao violoncelo solo, cordas e sinos, que se encaminham para o Lá final; novamente a 4ª aumentada é evidenciada no ataque ao Ré#. No mapeamento das vozes comuns, as alturas Lá, Sib, Si se mantêm nos três acordes.

The image shows a musical score for measures 39 to 43. The score is arranged in a system with multiple staves. At the top left, measure 39 is marked. The instruments listed are HTB. SOLO, VLC. SOLO, 1^{ra} VI. (div. en 2), 2^{da} VI. (div. en 2), Altos (unis), Vcl. (unis), and IV. Crotales. A dashed box highlights measures 42 and 43. Above measure 42, three chords are labeled: ARC-1 9A, ARC-1 9B, and ARC-1 7B. The VLC. SOLO part in measure 42 is marked with a 'SOLO' box and a dynamic of *f*. The Altos (unis) part in measure 42 has a '2' and '4' below it, and in measure 43 has a '3' and '4' below it. The Vcl. (unis) part in measure 42 has a '2' below it, and in measure 43 has a 'div. en 2' and a dynamic of *f*. The IV. Crotales part in measure 43 has a dynamic of *f*. To the right of the main score, there is a separate staff for Cors. (measures 1, 2, 3, 4) and V. T.-Tam (measure 2). The Cors. part in measure 43 has a '4' below it and a dynamic of *f*. The V. T.-Tam part in measure 43 has a '2' below it and a dynamic of *mf*.

7-Z36	7-Z12	7-Z12
ARC1 9A	ARC1 9B	ARC1 7B
A	A	A
Bb	Bb	Bb
B	B	B
C	C	
	C#	
D		D
D#		
	E	E
F		
	F#	
		G
		G#

Fig. 2.37 - Acordes especiais (Messiaen, 2002: 159-160, Tomo VII): final do tema ao oboé (comp. 39-41), ARC-1 (comp. 42) e compasso final da seção 1 em Lá (comp. 43). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Antes de abordarmos os acordes que localizamos nos trechos dos “estilos pássaros”, apresentaremos um panorama das ocorrências dos pássaros em *Rondeau*, de acordo com a instrumentação. A Figura 2.38 traz a permanência aproximada de cada instrumento por compasso das seções 2 e 4 e por pássaro, da seção 5, que destaca os solistas e por ser caracterizada como *Hors Temps*, apresenta os diferentes tipos de pássaro simultaneamente. Os outros elementos, como o trinado, acordes lentos e acordes de ressonância também são indicados.

Comp.	Seção 2						
	44	56	65	79	92	96	98
	<i>Oiseau-cloche</i>	<i>Loriot</i>	<i>Fauvette des jardins</i>	<i>Cossyphé choriste</i> <i>Riroriro</i>	Trinado	<i>Râle</i> <i>Takahé/</i> <i>Notornis</i>	Acordes lentos
sopros							
metais							
		flauta					
		oboé					
piano				violoncelo			
percussão					cordas		

Seção 4							
Comp.	143	171	197	227	244	252	254
	<i>Oiseau-cloche</i>	<i>Loriot</i>	<i>Fauvette des jardins</i>	<i>Cossyphe choriste Riroriro</i>	Trinado	<i>Râle Takahé/Notornis</i>	Acordes lentos
sopros							
metais							
flauta							
oboê							
		violoncelo					
piano							
					cordas		
percussão							

Seção 5					
Comp.	256	257	267	277	290
flauta	<i>Hypolaïs ictérine</i>				
oboê		<i>Grive musicienne</i>			
violoncelo			<i>Grand Tétrás</i>	<i>Plongeon arctique</i>	
piano				<i>Plongeon arctique</i>	acorde
sinos					terças, ressonância

Comp.	295	298	300	301	303	308
flauta			<i>Fauvette Orphée orientale</i>			<i>Hypolaïs ictérine</i>
oboê						<i>Grive musicienne</i>
violoncelo					<i>Merle de roche</i>	
piano	<i>Bruant Ortolan</i>	<i>Linotte mélodieuse</i>			<i>Hypolaïs polyglotte</i>	
	acordes					
sinos	terças, ressonância					

Fig. 2.38 - Quadros das ocorrências dos pássaros e demais elementos: nas seções 2 e 4 os diferentes tipos de pássaros delimitam compassos; na seção 5, os solistas apresentam os diferentes tipos de pássaros simultaneamente. Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Sobre o trecho de *Fauvettes des jardins* para flauta e piano na seção 4 (comp. 195-226) Messiaen destaca a harmonia mais desenvolvida ao piano⁶⁵, fato que atribuímos à combinação dos conjuntos e dos vários acordes especiais que, em sua maioria, harmonizam as notas da flauta, repetindo-as na voz mais aguda (Fig. 2.39). Na seção 2, de menor tamanho (comp. 65-78), também observamos este procedimento e a presença de acordes especiais, AIT 5D, 10B, 8B, 11B (Fig. 2.40). Como se trata do “estilo pássaro” e devido à variedade de conjuntos e do espaçamento entre as ocorrências dos acordes especiais, optamos por não realizar o mapeamento das vozes com alturas comuns. No entanto, a partir da segmentação de conjuntos, separando as vozes da pauta superior e inferior do piano, obtivemos a predominância do conjunto 3-5, que é um subconjunto do acorde

⁶⁵ “Dois *Fauvettes des jardins* para flauta e piano (as harmonias são mais desenvolvidas)”. “Deux *Fauvettes des jardins* par flûte et piano (les harmonies sont plus développées) [...]” (MESSIAEN, 1991: VIII).

especial AIT (conjunto 7-20) e do ARC-2, tipo B (conjunto 6-Z43). Assim sendo, consideramos ser mais relevante esta segmentação em dois conjuntos, exceto para os acordes especiais, uma vez que demonstra uma harmonia comum de um trecho, tão caracteristicamente marcado pela sua diversidade harmônica (Fig. 2.41).

Fig. 2.39 shows a musical score for measures 204-207. The top staff is Flute Solo (FLÛTE SOLO), the second is Horn in B-flat Solo (HTB. SOLO), the third is Violoncello Solo (VLC. SOLO), and the bottom is Piano Solo (PIANO SOLO). The piano part includes complex chord structures labeled with AIT (AIT 1C, 3C) and ARC (ARC-1 1A, 9A, 6-Z10, 9B) codes. The time signature changes from 3/8 to 2/16, then 3/32, and back to 2/16. Dynamics include *f*, *mf*, and *pizz.*

Fig. 2.39 - Notas agudas ao piano acompanham a melodia à flauta; harmonia formada por acordes especiais e conjuntos (comp. 204-207). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Fig. 2.41 shows a musical score for measures 65-73. The top staff is Flute Solo (FLÛTE SOLO) and the bottom is Piano Solo (PIANO SOLO). The tempo is marked 'Un peu vif (♩=100)' and the title is 'Fauvette des jardins'. The piano part includes complex chord structures labeled with AIT (AIT 5D, 8B) and ARC (ARC 3-5, 4-26, 4-23) codes. The time signature changes from 2/16 to 3/32, then 3/16, and back to 2/8. Dynamics include *f*, *p*, and *pp*. A box highlights measures 65-68.

Fig. 2.40 - Acordes especiais (AIT) em destaque na harmonização ao piano no trecho que acompanha *Fauvette des jardins* à flauta da seção 2 (comp. 65-78). Conjuntos dos acordes ao piano nos recortes (comp. 71-75). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Fig. 2.41 - Acordes especiais (AIT, ARC) em destaque na harmonização ao piano no trecho que acompanha *Fauvette des jardins* à flauta e o violoncelo da seção 4 (comp. 195-199). Abaixo, conjuntos e acordes ao piano (comp. 200-226). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Complementando nossa abordagem sobre a importância do conjunto 3-5, ressaltamos uma linha melódica ao oboé, presente apenas na seção 4 (comp. 158-160), pontualmente no trecho do *Oiseau-cloche* e que traz uma sucessão destes conjuntos.

Fig. 2.42 - Melodia ao oboé com segmentação do conjunto 3-5 (seção 4, comp. 158-160). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Ainda dentro das seções 2 e 4, na apresentação dos pássaros *Cossyphe choriste* (ao violoncelo) e *Riroriro* (à percussão), os acordes especiais constituem uma camada ao piano, incluindo outro tipo de acorde especial, o Acorde *Tournants* (AT) (seção 4, comp. 243). É interessante notar que o movimento melódico e rítmico de alguns destes acordes especiais (por exemplo, sucessão de dois acordes em fusas, com vozes descendentes) se relaciona com o movimento rítmico e melódico da harmonização dos pássaros do trecho anterior (*Fauvettes des jardins*, ao piano), fato que sugere uma continuidade no uso dos acordes especiais em trechos de diferentes configurações. E sendo neste trecho uma camada constituída exclusivamente de acordes especiais ao piano, elaboramos o mapeamento das vozes comuns. Como resultado, na seção 2 (comp. 81-91) constatamos a predominância do Lá, Sib e Si (Fig.2.43) e na seção 4 (comp. 227-243), Lá, Sib, Mi (Fig. 2.44) e concluímos que a inclusão dos acordes especiais enfatiza alturas tanto de uma “linha melódica” de um pássaro quanto de maneira independente, ressaltando intervalos de segunda menor (entre Lá, Sib, Si) e de 4ª aumentada (Sib-Mi).

The image shows a musical score for the piece "Cossyphe choriste (Afrique du Sud)". The score is written for four instruments: Violoncelo Solo (VLC. SOLO), Xylofonia (Xylo.), Xylorim., and Marimba (Marim.). The tempo is marked "Modéré (♩ = 92)". The score is divided into two systems. The first system starts at measure 79 and includes an annotation for "Riroriro (Nouvelle Zélande)". The second system starts at measure 81 and includes an annotation for "Cossyphe choriste (Afrique du Sud)". The score features various musical notations, including dynamics (pp, p, f, p^{iu}, f), articulation (accents), and fingerings (6, 8, 3). A box with the number "8" is located at the bottom left of the score.

81

VLC. SOLO

PIANO SOLO

Xylo

Xylorim.

Marim.

più f

ARC-1 6A ARC-1 6B

ARC-2 2A 2B

ARC-2 4A 4B

ARC-1 5A 5B

83

SOLO

86

ARC-1 10A 10B

ARC-1 8A 8B

ARC-2 6A 6B

89

90

ARC1		ARC2				ARC1		ARC1		ARC1		ARC2	
6A	6B	2A	2B	4A	4B	5A	5B	10A	10B	8A	8B	6A	6B
A	A	A	A	A	A		A			A	A		
B	Bb		Bb	Bb		Bb		Bb	Bb	Bb	Bb		Bb
C		B	B			B		B	B	B	B		B
	C				C	C	C	C	C		C	C	C
	C#				C#	C#		C#	C#	C#		C#	C#
D		D	D	D		D		D	D	D			
	D#		D#	D#	D#			D#			D#		
	E	E						E		E		E	
	F	F	F			F	F	F	F		F	F	F
F#	F#			F#		F#	F#	F#					F#
G	G			G	G	G	G		G			G	G
G#	G#	G#			G#	G#	G#			G#	G#	G#	

Fig. 2.43- Início da seção 2 (comp. 79-82) e ARC ao piano; quadro com as demais ocorrências na seção 2 ao piano e vozes predominantes em comum em destaque. Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

227 *Moderé* (♩ = 92)

VLC. SOLO

PIANO SOLO

Xylo.

Xylorim.

Marim.

229

ARC-1

6A

6B

24

ARC1		ARC2				ARC1		ARC1		ARC2		ARC2		ARC2	
6A	6B	2A	2B	4A	4B	4A	4B	1A	1B	6A	6B	7A	7B	10A	10B
A	A	A	A	A	A	A		A				A	A	A	A
	Bb		Bb	Bb		Bb			Bb		Bb		Bb		
B		B	B				B				B	B			
C		C			C	C				C		C	C	C	
	C#				C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#			C#	C#
D			D	D				D	D						D
	D#		D#	D#	D#			D#	D#			D#		D#	D#
	E	E				E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
	F	F	F			F	F	F	F	F	F	F	F		
F#	F#			F#		F#	F#	F#		F#	F#	F#			F#
G	G			G	G	G	G	G		G	G	G			G
G#	G#	G#			G#	G#	G#		G#	G#	G#			G#	

ARC1		ARC1		ARC2				ARC1		AT		ARC1		
10A	10B	9A	9B	3A	3B	9A	9B	3A	3B	11B	12B	10C	5A	5B
		A	A		A	A		A		A	A			A
Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb	Bb		Bb	Bb			Bb	
B	B	B	B	B				B			B	B	B	
C	C	C	C						C	C	C			C
C#	C#		C#		C#	C#				C#	C#	C#	C#	
	D	D			D	D	D			D	D	D		D
D#		D#		D#			D#	D#	D#	D#	D#	D#		
E			E	E	E	E	E	E	E	E	E	E		
F#	F	F	F#			F		F	F	F			F	F
	G			G			G		G			G	G	G
				G#	G#		G#	G#			G#	G#	G#	G#

Fig. 2.44 - Início da seção 4 (comp.227-229) e ARC ao piano; quadro com as demais ocorrências na seção 4 ao piano e vozes predominantes em comum em destaque. Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Antes do último pássaro (*Notornis*) ser mostrado nestas seções, as cordas executam uma passagem de trinado utilizando todas as alturas simultaneamente. Na Figura 2.45, exemplificamos esta passagem da seção 2 (comp. 92-95); a seção 4 repete o mesmo processo (comp. 244-251).

The image displays two pages of a musical score. The left page shows measures 92 to 95, and the right page shows measures 143 to 146. The score includes staves for Violins I and II, Violas, Cellos, Double Basses, Flutes, Clarinets, Saxophones, and Percussion. The string parts feature a complex trill pattern where all string heights are played simultaneously. The woodwind parts have melodic lines with various articulations and dynamics. The percussion part is marked with 'mf' and 'cresc.'.

Fig. 2.45 - Passagem do trinado às cordas (comp. 92- 95). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Ao final destas seções, um compasso traz dois acordes lentos que configuram o conjunto 6-34 (um subconjunto de 8-19) e o próprio conjunto 8-19. Destacamos a importância deste conjunto (8-19) por se tratar de um subconjunto do 9-12 (MTL-3) e pela sua presença nos compassos finais da *coda* (como veremos mais adiante), fato que denota sua característica enquanto conjunto “finalizante”. Abaixo, os acordes da seção 2 (comp. 98) e seção 4 (comp. 252) (Fig. 2.46).

The image shows a musical score for piano solo. It consists of two measures of music. The first measure is marked 'Lent' with a quarter note equal to 92. The second measure is marked 'pp' and 'rtd.'. The chords are labeled with set numbers 6-34 and 8-19. The score is in 3/4 time and features complex chord structures with many accidentals.

Fig. 2.46 - Conjuntos dos acordes lentos que finalizam as seções 2 e 4 (comp. 98, 252). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Antes de abordarmos a passagem de ressonância (seção 6), relacionamos outro trecho que se caracteriza também como uma passagem ressonante, apoiada principalmente pelos sinos e pelo piano (com a pedalização marcada), em acordes lentos, dentro da seção da cadência *Hors Tempo* (seção 5). A partir da segmentação do acorde inicial (comp. 290), encontramos os conjuntos 3-6 e 3-2 ao piano - os sinos formam terças maiores e menores - e sendo dois acordes de cada conjunto que se repetem no trecho, alternando-se na pauta superior e inferior do piano, observamos que as vozes mais agudas destes acordes, quando combinadas sucessivamente, de três em três, formam o conjunto 3-5 em todo o trecho. Os sinos mantêm uma sequencia de três combinações em terças e o fragmento composto por Si-Dó#-Ré# (conjunto 3-6), que se permutam nas ocorrências centrais (Fig. 2.47). Ao final do trecho, simultaneamente com o acordes ressonantes, *Bruant ortolan* e *Linotte mélodieuse* retomam a cadência do “estilo pássaro”. Assim, temos a ressonância e os conjuntos 3-6 e 3-5, principalmente, como elementos formadores de uma transição entre diferentes grupos de pássaros (Fig. 2.48).

290 **Lent** (long) 3-6

PIANO SOLO *fff* 3a m

I. Cloches (long) 3a M

291 **Lent** (♩ = 72) 3-6

ff laissez résonner

Combinção das notas agudas: 3-5

- Sib - Mi - Fá
- Sib - Fá - Dób
- Sib - Mi - Dób
- Mi - Fá - Dób

sinos

Fig. 2.47 - Segmentação dos conjuntos no acorde ao piano e aos sinos (comp. 290-291). Quadro da combinação das notas agudas dos acordes de conjuntos 3-6 e 3-2, gerando a sucessão de conjunto 3-5; redução da sucessão das notas aos sinos. Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

292 **Lent** (♩ = 72)

PIANO SOLO 3-6

I. Cloches 3-2

293 **Lent** (♩ = 72)

PIANO SOLO 3-6

I. Cloches 3-2

295

Bruant ortolan *mf* calme et serein *mf*

8^{va}

PIANO SOLO

ff *ff* *ff*

8^{va} 8^{va} 8^{va}

sempre *sempre* *ff*

I. Cloches

ff laissez résonner

5:4 5:4

Vif (♩ = 184)

298

(Linotte mélodieuse) *pp* *mf*

8^{va} 16^{va}

PIANO SOLO

mf *ff* *ff*

sempre *sempre*

I. Cloches

7:8 6:8

Fig. 2.48 - Trecho de passagem em *Hors Temps*: acorde ao piano e aos sinos (comp. 290-298); “estilo pássaro” nos comp. 295- 298 ao piano. Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Seguindo agora com a seção de ressonância propriamente dita (comp. 334-339). Conforme já apresentada anteriormente (vide Fig. 1.41), esta seção é formada somente por acordes: quatro acordes especiais (AIT) e dois acordes dominantes, que configuram acordes de E7 (9b 13b), de conjunto 6-34 e o E7 (9b 11#13), de conjunto 7-31 (Fig. 2.49). No levantamento das vozes em comum, ressaltamos o Dó#, o qual também é sustentado pelas notas ao violoncelo solo e aos sinos, pois ambos enfatizam alturas que compõem o acorde de E7 ao final deste trecho, principalmente o Dó# e o Mi (Fig. 2.50):

AIT				E7 (9 13b) 6-34	E7 (9b 11#13) 7-31
4D	1D	1B	10B		
	A	A			
	Bb	Bb	Bb		Bb (A#)
B		B		B	B
C				C	
C#	C#	C#	C#		C#
	D		D	D	D
	D#		D#		
E		E		E	E
F	F	F			F
F#		F#	F#	F#	
			G		
G#	G#		G#	G#	G#

Fig. 2.49 - Alturas da sucessão de acordes especiais e acordes dominantes da seção 6 (passagem ressonante); destaque para o Dó#. (comp. 334-339). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Fig. 2.50 - Alturas enfatizadas: Dó# e Mi na passagem ressonante (comp. 334-339). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

A *coda* traz o maior número de acordes especiais e um adensamento textural em dinâmica crescente em direção à nota final Lá, em *fff sfz*. Ao início da *coda* (comp. 369) uma sucessão de ATC, nomeadamente ATC-4, ATC-2, ATC-12, mantém os ATC que harmonizaram o tema no trecho precedente. A Figura 2.51 traz estes acordes aos sopros, porém toda a orquestra realiza esta harmonia, com exceção dos solistas à flauta, oboé e violoncelo. Estes, por outro lado, iniciam juntamente com as cordas e o piano, a sucessão de AIT, que se seguirá até o antepenúltimo compasso (comp. 383). O acorde 9C (comp. 376) apresenta o acréscimo de uma altura; tal procedimento será mais frequente e, portanto, comentado mais adiante. Neste ponto, ressaltamos dois aspectos importantes: as notas executadas pelos solistas (comp. 370-372) compreendem o conjunto 9-12, ou seja, o MTL-3 e a sucessão de AITs ao piano formam uma camada independente, embora

relacionada harmonicamente com os demais instrumentos (Fig. 2.52; 2.53), contendo alguns dos mesmos acordes e acrescentando outros, mas ainda seguindo a mesma rítmica orquestral. Como já abordado, neste trecho, o *Temple block* e os pratos apresentam o ritmo grego (vide subcapítulo 1.3.2).

368

(à 2)

Picc. 1 2

Flûtes 1 2 3

Hob. 1 2 3

C. A.

1^{re} Clar.

Clar. 1 2 3

Bassons 1 2 3

ATC-4 8-16 4-16

ATC-2 8-16 4-16

ATC-12 8-16 4-16

Moins vif (♩ = 112) (♩ = ♩ précédente)

3/4

Fig. 2.51 - Aos sopros, ATC que iniciam a *coda* (comp. 369). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

370 AIT 1B 1C 1D 371 AIT 5B 5C 5D AIT 9B 9C 9D

FLÛTE SOLO
HTB. SOLO
VLC. SOLO

PIANO SOLO

1^{re} Vl. (div. en 2)
2^e Vl. (div. en 2)
Altos (div. en 3)
Vcl. (unis)
Cb.

RITMO GREGO

6 Tpl.-td.
7 Cymbale susp.

MTL-3

Fig. 2.52 - Acordes AIT, solistas apresentando o MTL-3 e rítmica grega à percussão (comp. 370-372). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

AIT 9A 9B AIT 9C

373

FLÛTE SOLO
HTB. SOLO
VLC. SOLO

PIANO SOLO

1^{re} Vl. (unis)
2^e Vl. (div. en 2)
Altos (div. en 2)
Vcl. (div. en 2)

AIT 9C AIT 9A 9B

AIT

① A B C D

⑤ B D

⑨ A B C D

④ B D

Fig. 2.54 - Tipos de AIT utilizados na *coda* (MESSIAEN, 2002: 142-146, Tomo VII).

5-1 AIT 9C 4B 5-1 AIT 9D+Ré# 4D+Ré# 5-1 AIT 9C 4B 5-1 AIT 9D 4D+Ré#

379

FLÛTE SOLO

HTB. SOLO

VLC. SOLO

PIANO SOLO

1^{re} VI. (div. en 3)

2^e VI. (div. en 3)

Vcl. (unis)

Cl. (unis)

Nylo

Nylobrn.

Gluck.

I. Cloches

383 5-1 AIT 8-19 8-19 9-12 9-12 5-1
 +Ré# 9C+Fá +Ré# +Ré# +Fá

Fig. 2.55 - Sucessão de AIT, conjuntos, notas circuladas acrescentadas e finalização em Lá em recortes do trecho final da *coda* (comp. 379-386). Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Finalizaremos a análise de *Rondeau* com os resultados do mapeamento das vozes comuns da *coda* (Fig. 2.56). Por 10 compassos (comp. 370-380) o Lá permanece contínuo em todos os acordes e mesmo havendo pequenas interrupções, ou seja, o Lá ausente em um dos acordes dentro do compasso (comp. 380, 3º acorde e 382, 2º acorde), o Lá continua presente até o final. A outra altura que predomina é o Ré, durante 9 compassos (comp. 370-378 com uma interrupção) e nos últimos compassos, onde a harmonia é formada por acordes de conjuntos variados e a densidade textural e a dinâmica atingem o ponto máximo (comp. 379-385), outras alturas se mantêm, porém durante menos compassos, presentes em 7 acordes (Dó#, Mi), 6 acordes (Fá) e 5 acordes (Si, Dó#). O piano também traz o Lá e o Ré no trecho que apresenta uma harmonização distinta (comp. 373-378) e outras alturas menos frequentes, o Dó# e o Fá#. Com estes dados, verificamos que a predominância do

Lá, se evidencia tanto como nota final de seções (1 e 3), assim como nota final do *Rondeau*, como parte do tema e nas sucessões de acordes especiais, bem como nos acordes que acompanham o “estilo pássaro” nas seções 2 e 4. As demais alturas, também tiveram pontos de predominância, como o Dó# na passagem ressonante e no tema; o Si nos acordes que finalizam as seções 1 e 3 e acordes da seção 2; o Mi nos acordes da seção 4; exceto o Ré, que foi predominante somente nos acordes da *coda*. Por uma outra abordagem, poderíamos dizer que o Lá se mantém enquanto altura principal e no percurso dos acordes, as alturas agregam intervalos a este Lá, sobretudo intervalos de segunda maior e menor, formados em diferentes alturas e momentos, durante um maior ou menor tempo.

Com estes materiais analisados sobre as seções de *Rondeau*, conjecturamos que, de modo geral, *Rondeau* traz dois elementos que se alternam: o tema e os pássaros, em sonoridades contrastantes, porém que têm em comum, como visto em alguns trechos das seções de “estilo pássaro”, a harmonização através de acordes especiais. Estes também pontuam as finalizações de seções (1, 3, 7, *coda*), sendo a seção 6, de ressonância, correspondente a um fechamento que forma uma seção, logo após a cadência *Hors Temps*. Destacamos ainda, que a seção 7 e a *coda* reúnem vários elementos simultaneamente, não só tema e pássaros, como também a rítmica indiana, grega, o *agrupamento pedal*, as camadas texturais independentes. Do ponto de vista harmônico, mais especificamente o MTL-2 e seus subconjuntos compõem a base temática do rondó e o MTL-3, com seus subconjuntos, harmonizam trechos em acordes localizados ao final de seções (seção 2, 4 e *coda*), embora muitos subconjuntos relevantes pelo maior uso na harmonização de vários trechos, especialmente os conjuntos 3-5, 4-Z15, 4-Z29, pertencem a ambos os MTLs. Assim sendo, como já mencionamos, podemos apontar o uso de tais conjuntos como referidos a um MTL pelo contexto e por outros conjuntos presentes. Quanto aos referenciais harmônicos obtidos através da análise das vozes comuns, consideramos que demonstram uma predominância da altura enfatizada, em um determinado trecho. E, finalmente, a presença de formações triádicas e dominantes relacionadas, como o E7, pode reforçar pontualmente o papel como dominante para remeter a uma altura específica, no caso o Lá, mas não indica qualquer encaminhamento tonal, apenas reflete uma breve tonicização, como demonstrado em ocorrências dos outros movimentos. A Tabela 12 reúne os conteúdos analisados e quanto à forma, é condizente com a proposta de Messiaen, exposta ao início deste capítulo.

370			371			372			373			374			375			376			377			378			
AIT			AIT																								
1B	1C	1D	5B	5C	5D	9B	9C	9D	9A	9B	9C	9B	9C + Dó	9A	9B	9C	9A	9B	9C	9A	9B	9C	9A	9B	9C		
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
B _b																											
B			B			B			B			B			B			B			B			B			
			C			C			C			C			C			C			C			C			
C#	C#	C#																									
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
D#	D#	D#	D#																								
E						E			E			E			E			E			E			E			
F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	
F#	F#	F#																									
G			G			G			G			G			G			G			G			G			
G#	G#	G#																									

Piano																			
373			374			375			376			377			378				
AIT			AIT			AIT			AIT			AIT			AIT				
9A	9B	9C	9C	9A	9B	9C	9D	9A	9B	9C	-	9A	9B	9C	9D	1A	1B	1C	1D
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	-	A	A	A	A	A	A	A	A
		B _b	B _b			B _b	B _b			B _b	-			B _b					
B		B	B	B		B	B	B		B	-	B		B	B	B	B	B	
	C				C				C		-		C						
	C#				C#			C#		C#	-		C#		C#	C#	C#	C#	
D	D	D	D	D	D	D		D	D	D	-	D	D	D				D	
D#	D#	D#	D#	D#		D#		D#	D#	D#	-	D#	D#	D#		D#		D#	
E		E	E	E		E	E	E		E	-	E	E	E	E	E	E	E	
	F				F				F		-		F		F	F	F	F	
	F#	F#	F#	F#	F#	F#	F#	F#	F#	F#	-	F#	F#	F#	F#	F#	F#	F#	
G	G		G	G		G	G	G		G	-	G	G	G	G	G	G	G	
G#			G#					G#			-	G#			G#	G#	G#	G#	

379			380			381			382			383			384			385			386	
conj.	AIT		conj.	AIT		conj.	AIT		conj.	AIT		conj.	AIT		conj.	AIT		MTL3 alterado	MTL3 alterado	conj.	Nota	
5-1	9C	4B	5-1	9D + Ré#	4D + Ré#	5-1 + Fá	9C	4B	5-1	9D	4D + Ré#	5-1 + Ré#	9C + Fá	7-13	6-14	8-19	8-19	9-12 + Ré#	9-12 + Ré#	5-1 + Fá	---	
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B _b	B _b		B _b	B _b		B _b	B _b		B _b	B _b		B _b	B _b	B _b		B _b		B _b				
B	B		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B			B		B	B	B	B	B
C		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C		C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
C#		C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#		C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#	C#	
	D	D					D	D					D	D	D	D	D	D	D	D	D	
	D#			*D#	*D#		D#	D#					D#	D#	D#	D#	D#	D#	D#	D#	D#	
	E	E		E	E		E	E		E	E		E	E	E	E	E	E	E	E	E	
				F	F	*F				F	F		F	F	F	F	F	F	F	F	F	
	F#			F#	F#		F#	F#		F#	F#		F#		F#	F#	F#	F#	F#	F#	F#	
		G					G															
	G#			G#			G#						G#				G#	G#	G#	G#	G#	

Fig. 2.56 - Mapeamento das vozes comuns dos acordes da *coda*; no asterisco (*), notas acrescentadas. Messiaen, *Concert à quatre*, IV.

Seção	Compassos	Referenciais de elementos composicionais de Messiaen	Conjuntos		Referencial harmônico
1	1-43	MTL2 Acordes especiais: ARC 4ª aumentada	3-11 4-Z15 4-26 4-27 4-Z29	5-16 5-19 6-30 6-Z49 7-31 8-13	Mib - Lá
2	44-99	MTL3 Estilo pássaro Acordes especiais: AIT, ARC 4ª aumentada	3-5 4-23 4-26 5-35	6-34 7-20 8-19	---
3	100-142	MTL2 Acordes especiais: ARC 4ª aumentada	3-11 4-Z15 4-26 4-27 4-Z29	5-16 5-19 6-30 6-Z49 7-31 8-13	Mib - Lá
4	143-255	MTL3 Estilo pássaro Acordes especiais: AIT, ARC, AT 4ª aumentada	3-4 3-5 3-6 3-8 3-11 4-2 4-5 4-6 4-11 4-14 4-Z15 4-19 4-21	4-23 4-25 4-26 4-Z29 5-14 5-35 6-Z10 6-34 7-Z12 7-20 7-Z36 8-19	---
5	256-333	Estilo pássaro <i>Hors tempo</i> Ressonância 4ª aumentada	3-2 3-5 3-6		---
6	334-339	Ressonância Acordes especiais: AIT	6-34 7-20 7-31		Dó#, E7
7	340-368	MTL2 Estilo pássaro Acordes especiais: ATC Ritmo indiano alterado Agrupamento pedal Retrogradação	3-5 3-11 4-Z15 4-16 4-23 4-26 4-27 4-Z29 5-16 5-19	5-25 6-27 6-30 6-Z49 7-Z12 7-31 7-Z36 8-13 8-16 8-28	---
coda	369-386	MTL3 Acordes especiais: ATC, AIT Ritmo grego	4-16 5-1 5-1+ Fá 5-1+ Ré# 6-14 7-13 7-20	AIT + Ré# AIT + Fá 8-16 8-19 9-12 9-12+Ré#	Lá

Tabela 12 - Elementos composicionais e referenciais harmônicos do *Rondeau*⁶⁶.

⁶⁶ Os conjuntos da seção 4 seguem a segmentação dos acordes divididos entre as duas pautas do piano.

Conclusão

Após realizarmos os estudos sobre alguns dos referenciais teóricos que contribuíram para a formação teórico-musical de Messiaen, relacionando-os com aspectos que constituíram o desenvolvimento de sua linguagem musical, pudemos expandir nossa compreensão acerca das características e da utilização dos elementos composicionais em *Concert à quatre*, especialmente quanto aos processos harmônicos, sobre os quais esta pesquisa foi direcionada.

Vimos que *Entrée* apresenta contrastes texturais, acentuado pelo “estilo pássaro”. Os dois temas (A e B; A´ e B´) são entrecortados pelo elemento pássaro, mas se inter-relacionam por determinados referenciais harmônicos, os quais foram identificados pelo levantamento das alturas predominantes. Este último processo também nos permitiu observar a continuidade de alturas que se mantém em meio à diversidade de elementos harmônicos utilizados de maneira simultânea com acordes especiais e MTL, que trazem predominantemente alturas de trechos melódicos anteriores.

Constatamos um processo de projeção estrutural através da téttrade diminuta Lá-Dó-Mib-Fá#: este acorde tanto configurou um referencial harmônico de um trecho analisado quanto possui as alturas que correspondem a centros harmônicos de *Entrée* (centro Dó, centro Mib, centro Lá, centro “Fá#”). Outros destaques quanto ao aspecto harmônico são a frequência do intervalo de 4ª aumentada, especificamente pela formação Mib-Lá e pela centricidade resultante dos acordes A e “D#”, assim como as breves tonicizações através dos acordes sugeridos como dominantes.

Sobre o segundo movimento, *Vocalise*, demonstramos sua característica mais voltada ao contexto tonal, referenciada pela tonalidade de Lá maior. Em alguns trechos, através das formações em tríades e tétrades, que consideramos significativas dentro desta relação supostamente tonal, evidenciamos este elemento harmônico. Entretanto, de modo geral, os MTL (MTL-2 e MTL-3) e seus subconjuntos, os processos de agrupamento e a inclusão do “estilo pássaro” proporcionaram rupturas no fluxo sonoro e uma condução harmônica predominantemente tonal.

Do terceiro movimento, *Cadenza*, que destaca a presença dos solistas, mesmo sem termos nos aprofundado na análise sobre o “estilo pássaro”, pudemos identificar os subconjuntos do MTL3 e a 4ª aumentada (Láb-Ré) como materiais harmônicos referenciais

e a ênfase em Lá \flat , assim como pudemos assimilar sua organização formal, a qual se divide em “estilo pássaro” e tema melódico, com passagens de transição que evidenciam a ressonância e trazem processos de permutação.

Quanto ao quarto movimento, *Rondeau*, que em sua forma geral alterna o “estilo pássaro” e o tema, observamos elementos que agregam camadas texturais, como os ritmos hindu e grego, e o *agrupamento pedal* ao piano; elementos que pontuam frequentemente finalizações de seções como os acordes especiais; elementos que marcam as transições, como as passagens de ressonância e, finalmente, a combinação de elementos, como os acordes especiais no “estilo pássaro”. Em relação à harmonia, apontamos o amplo uso dos MTL-2, MTL-3 e seus subconjuntos; a 4^a aumentada como parte do conjunto 3-5 e como nota acrescentada; as formações triádicas e dominantes sugeridas refletindo tonicizações breves e o mapeamento das vozes comuns que ora indicaram intervalos ora alturas predominantes de determinados trechos, como a ênfase no Lá ao final da peça.

Observamos, com base nestes resultados, que o uso frequente do MTL-2 e MTL-3 bem como de seus subconjuntos, formam a estrutura harmônica de *Concert à quatre*. A Tabela 13 compara as ocorrências dos MTL enquanto conjuntos, os subconjuntos dos MTL-2 e MTL-3 e os acordes especiais nos quatro movimentos. Elencamos os subconjuntos presentes em mais de dois movimentos e os que foram relevantes por alta frequência e utilização no movimento, como o 4-Z15 (nos temas de *Cadenza* e *Rondeau*) e o 7-31 (nas harmonias de *Entrée* e no tema do *Rondeau*). Deste modo, pudemos visualizar a predominância do uso de subconjuntos pertencentes a ambos os MTLs e a recorrência do conjunto 4-Z29, comum a todos os movimentos. Assim sendo, como ressaltamos em vários pontos da análise, a designação do subconjunto que pertence ao MTL-2 ou ao MTL-3 ficou sob o critério dos demais conjuntos e do contexto harmônico que julgamos adequados no trecho. Analisando estes dados somados aos da tabela seguinte (Tab. 14), verificamos uma maior concentração de elementos harmônicos no primeiro movimento, *Entrée*, e maior variabilidade de acordes especiais (exceto na *Cadenza*, que não apresenta acordes de nenhum tipo). Comparando as alturas referenciais, o Lá se mantém em três movimentos, exceto na *Cadenza*, em que temos o Lá \flat , o que poderia ser, em uma visão ampliada do uso de elementos composicionais, uma suposta *appoggiatura* do Lá.

Outro dado importante é o intervalo de 4^a aumentada, com formações em Mib-Lá e Lá \flat (Sol#)-Ré, que se estabeleceram como referenciais harmônicos dos movimentos,

(exceto em *Vocalise*, justamente por sua harmonia voltada predominantemente a acordes pertencentes ao Lá maior). Destacamos, ainda sobre este intervalo, o conjunto 3-5 (016) que se fez presente em diversos trechos, inclusive estruturando fragmentos melódicos.

Elementos harmônicos		I.Entrée	II.Vocalise	III.Cadenza	IV.Rondeau
MTL	MTL-1	6-35	6-35		
	MTL-2	8-28	8-28		8-28
	MTL-3	9-12			9-12
	MTL-6	8-25			
Subconjuntos dos MTL	MTL-2 e MTL-3	3-5		3-5	3-5
		3-8		3-8	3-8
				4-Z15	4-Z15
		4-18	4-18		4-18
		4-26	4-26		4-26
		4-Z29	4-Z29	4-Z29	4-Z29
	MTL-2	5-19	5-19		5-19
		5-25	5-25		5-25
		7-31			7-31
	MTL-3	4-16		4-16	4-16
		8-19		8-19	
	Acordes especiais	ARC-1 A	7-Z36		
ARC-1 B		7-Z12			7-Z12
ARC-2 A		6-Z19			
ARC-2 B		6-Z43	6-Z43		
AIT		7-20			7-20
AT – A		8-5			
AT – B		8-4			
AT – C		8-14			
ATC					8-16+4-16

Tabela 13 – Principais elementos harmônicos de *Concert à quatre*: conjuntos, MTL e acordes especiais.

Referencial harmônico	I.Entrée	II.Vocalise	III.Cadenza	IV.Rondeau
ALTURAS	Lá Sib Si Dó Dó# Ré# (Mib) Mí Fá Sol#	(Lá maior)	Láb	Lá Dó#
INTERVALOS	Mib-Lá Ré-Sol#		Láb-Ré	Mib - Lá
ACORDES	A ; A7/C# Bb7 C Eb7/G; D# E7 F# ; F#7 G7 Acorde diminuto (Dó-Mib-Fá#-Lá); (Dó-Ré#-Fá#-Lá)	A A6 Bm7 Bm5b7 E7		E7

Tabela 14 – Referenciais harmônicos de *Concert à quatre*: alturas, intervalos e acordes.

Visto por uma perspectiva mais abrangente, *Concert à quatre* contempla os propósitos de Messiaen em buscar novas sonoridades, através das combinações de sons e sons complexos. Neste sentido, destacamos a utilização dos acordes especiais inseridos no “estilo pássaro”, bem como em harmonizações sobre os MTLs e passagens de ressonância; a combinação de subconjuntos de MTLs com formações triádicas e o acréscimo de elementos diversificados, como o acréscimo de alturas, o “estilo pássaro”, o *agrupamento de passagem*. É evidente que a ocorrência de camadas texturais constituídas de materiais composicionais diversos, como o *agrupamento pedal*, o ritmo hindu, os ritmos gregos e os pássaros, concomitante com temas melódicos, proporciona resultados sonoros ímpares.

Sendo assim, consideramos *Concert à quatre* uma obra composta por diversas sonoridades, com materiais harmônicos, melódicos e rítmicos que geram uma multiplicidade de combinações sonoras e que, no entanto, caracterizam e delimitam trechos, formando também as seções. Por esta razão, achamos relevante o fato de que a atribuição de determinados elementos como pontuações de transição e de finalização, verificados nos trechos gerados pelos processos de permutação, de ressonância e pelas sucessões de acordes especiais ou de subconjuntos específicos, contribuem para a diferenciação destas sonoridades decorrentes de cada seção. Estendendo um pouco mais esta visão para a obra como um todo, poderíamos considerar *Entrée* como o movimento que apresenta maior número de seções e, por conseguinte, diversificadas sonoridades, baseadas em temas melódicos e pássaros; *Vocalise*, o segundo movimento, mais lírico, como o que contrasta através da configuração predominante de melodia acompanhada, em uma relação com o contexto tonal; na sequência, *Cadenza*, como o que se diferencia principalmente pelo destaque aos solistas em textura do “estilo pássaro” e *Rondeau*, o último movimento, como o que retoma o elemento do tema melódico, sendo contrastado pela presença da cadência *Hors Temps*, que evidencia novamente os solistas em “estilo pássaro” e encaminha o movimento para a finalização. Mesmo que *Rondeau* não fosse o último movimento, posto que Messiaen intencionava adicionar mais dois movimentos à *Concert à quatre* (um movimento com duas *cadenzas* e uma fuga, a qual seria o provavelmente o *finale* do concerto), relacionamos a *Cadenza* às pontuações de transição e de finalização, porém num sentido expandido, por sua menção de cadência propriamente dita, que se encaminha para a finalização em *Rondeau* e por suas características

diferenciadas, que promovem um maior contraste frente à sonoridade e aspectos predominantes dos demais movimentos.

Neste ponto, concluímos que este estudo trouxe informações sobre a organização estrutural de *Concert à quatre* em relação à harmonia, consolidando ainda mais os conceitos abordados no capítulo 1, acerca dos elementos composicionais de Messiaen. Em complemento, nossa abordagem que priorizou as classes de altura e que explorou a condução de vozes, mapeando as alturas em comum em sucessões de acordes (na maioria acordes especiais), detectou a presença de intervalos, as alturas predominantes e as relações de continuidade de alturas entre seções, alturas essas inseridas em temas melódicos e em outras sucessões de acordes. Consideramos que esta abordagem agregou informações não só quanto às alturas predominantes de um trecho, mas também quanto à influência e justificativa dessas alturas prevaletentes na ocorrência dos acordes. Relacionando com a associação de Messiaen sobre os acordes como cores, que valoriza a distribuição das vozes nas diversas oitavas, concebemos que tal premissa ainda se mantém, considerando que em nossa análise especificamos e tratamos os acordes mapeados enquanto material harmônico nomeado e catalogado pelo compositor, nomeadamente, como sendo acordes especiais. Da mesma forma nos referimos aos modos, que são igualmente associados às cores por Messiaen, longe da hierarquia tonal, e que foram segmentados, mas ainda assim, puderam revelar a sua importância na estrutura da obra.

Esperamos ter contribuído para os estudos que envolvem as análises musicais acerca de *Concert à quatre* e de demais obras de Messiaen, assim como para futuras pesquisas voltadas à música produzida a partir do século XX.

Bibliografia

ALMEIDA, Maurício Zamith. *A dialética das temporalidades na performance musical: uma interpretação de Cantéyodjayâ de Olivier Messiaen*. 2013. 185 f. Tese (Doutorado) - Curso de Música, Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

ALVES, Aline; MOREIRA, Adriana Lopes. *Neumes Rythmiques* de Olivier Messiaen: uma análise do ritmo através da teoria projetiva apresentada por Christopher Hasty. In: MOREIRA, Adriana Lopes (Coord. Painel). *Análise musical do potencial projetivo rítmico como elemento constitutivo de obras musicais: fundamentação teórica e exemplos de aplicação em obras de Stravinsky e Messiaen*. In: *XXIV Congresso Nacional da ANPPOM*, 2014 São Paulo. Disponível em: < <http://www.anppom.com.br/anais.php> >.

_____. Exploração de limitações de possibilidades em materiais gerativos e o processo composicional de Olivier Messiaen. In: MOREIRA, Adriana Lopes (Coord. Painel). *Três conceitos norteadores dos processos composicionais de Olivier Messiaen*. In: *XXV Congresso Nacional da ANPPOM*, 2015, Vitória. Disponível em: Disponível em: < <http://www.anppom.com.br/anais.php> >

BERRY, Wallace. *Structural Functions in Music*. Toronto: Dover Publications, 1987.

BOIVIN, Jean. *La classe d'Olivier Messiaen*. Paris: Christian Bougois, 1995.

BUSCH, Hermann; HERCHENROEDER, Martin. France. In: ANDERSON, Christopher (Ed.). *Twentieth-century Organ Music*. New York: Routledge, 2012. Capítulo 5. DUPRÉ, Marcel. *Traité d'Improvisation à l'Orgue*. Paris: Alphonse Leduc, 1925.

CARPINETTI, Miriam. *Análise de Méditations sur les mystères de la Sainte Trinité comparando a partitura e sonogramas de duas gravações diferentes*. In: *XXII Congresso Nacional da ANPPOM*, 2012, João Pessoa. *Anais do XXII Congresso Nacional da ANPPOM*, 2012. p.439-446.

_____. *Análise de Méditations sur les mystères de la Sainte Trinité comparando a partitura e sonogramas de duas gravações diferentes*. João Pessoa. *Anais do XXII Congresso Nacional da ANPPOM*, 2014. Disponível em: < <http://www.anppom.com.br/anais.php> >.

COHN, Richard. *Maximally Smooth Cycles, Hexatonic Systems, and the Analysis of Late-Romantic Triadic Progressions*. *Music Analysis*, v. 15, n. 1, p. 9-40, 1996.

_____. *Introduction to Neo Riemannian Theory: A Survey and a Historical Perspective*. *Journal of Music Theory*, v. 42, n. 2, p. 167-180, 1998.

_____. *Weitzmann's Regions, My Cicles, and Douthett's Dancing Cubes*. *Music Theory Spectrum*, v. 22, n. 1, p. 89-103, 2000.

_____. *Audacious Euphony: Chromatic Harmony and the Triad's Second Nature*. Oxford Studies in Music Theory. New York: Oxford University Press, 2012.

DINGLE, Christopher P.; SIMEONE, Nigel. *Olivier Messiaen: Music, Art and Literature*. Burlington: Ashgate Publishing Company, 2007.

_____. *The Life of Messiaen*. Cambridge: Cambridge U. Press, 2007.

D'INDY, Vincent. *Course in Musical Composition*. Trad. Gail Hilson Woldu. Vol.1. University of Oklahoma Press, Oklahoma, 2010.

DOUTHETT, Jack; STEINBACH, Peter. Parsimonious Graphs: A Study in Parsimony, Contextual Transformations, and Modes of Limited Transposition. *Journal of Music Theory*, v. 42, n. 2, p. 241-263, 1998.

DUKAS, Paul. *Les écrits de Paul Dukas sur la Musique*. Société D'Éditions Françaises et Internationales, Paris, 1948

DUPRÉ, Marcel. *Traité d'Improvisation à l'Orgue*. Paris: Alphonse Leduc, 1925.

DWORACK, Paul E. Color harmonies and color spaces used by Olivier Messiaen in Colours de la cité céleste. College of Music University of North Texas; 2001.
http://www.pauldworak.net/publications/music/RCE/icmpc11_full_paper_dworak.pdf

FERRAZ, Silvio. *Musica e repetição: a diferença na música contemporânea*. São Paulo: EDUC, 1998.

_____. Deleuze: música, tempo e forças não sonoras. *Artefilosofia*, n. 9, UFOP. p. 67-76, 2010.

GOLLIN, Edward; REHDING, Alexander (Ed.). *The Oxford Handbook of Neo-Riemannian Music Theories*. New York: Oxford University Press, 2011.

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

GRIFFITHS, Paul. *A música Moderna: uma história concisa e ilustrada de Debussy a Boulez*. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1998.

_____. *Modern Music and After*. 3 ed. New York: Oxford University Press, 2011.

_____. *Olivier Messiaen and the Music of Time*. London: Faber, 1985.

_____. *Messiaen, Olivier* (Eugène Prosper Charles). In: SADIE, Stanley, Ed. *The New Grove dictionary of music and musicians*. London: Macmillan, 2001.

GRIFFITHS, Paul. *Messiaen, Olivier* (Eugène Prosper Charles). In: SADIE, Stanley (Ed.). *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*. v. 16. London: Macmillan, 2001, p. 491-504.

GUIGUE, Didier. *Estética da sonoridade*. São Paulo: Perspectiva, 2011.

HALBREICH, Harry. *Olivier Messiaen*. Paris: Fayard, 1980.

_____. *L'oeuvre d'Olivier Messiaen*. Paris: Fayard Édition, 2008.

HEALEY, Gareth. *Messiaen's Musical Techniques: The Composer's View and Beyond*. Burlington: Ashgate Publishing Company, 2013.

_____. *Messiaen's "Cantéyodjayâ": A 'Missing' Link*. *The Musical Times*, v. 148, n. 1898, p. 59-72, 2007.

HILL, Peter (Ed.). *The Messiaen Companion*. London: Faber and Faber, 2009.

_____; NIGEL, Simeone. *Messiaen*. New Haven: Yale U. Press, 2005.

_____. *Messiaen: The Piano Works [Box Set]. [S.l.]*: Regis, 2008. 7 CD.

_____. Peter. *Messiaen recorded: the Quatre Études de rythme*. In: DINGLE, Christopher Philip; SIMEONE, Nigel. *Olivier Messiaen: Music, Art and Literature*. England: Ashgate, 2007. Cap. 6. p. 79-90.

HOOK, Julian L. *Rhythm in the Music of Messiaen: An Algebraic Study and an Application in the "Turangalîla Symphony"*. *Music Theory Spectrum*. v. 20, n. 1, p. 97-120, 1998.

JOHNSON, Robert S. *Messiaen*. London: Omnibus Press, 2009.

JUTTEN, Odile. *L'enseignement de l'improvisation à la classe d'orgue du Conservatoire de Paris, 1819-1986*. Villeneuve d'Ascq.: Presses Universitaires du Septentrion, 2002.

KELLY, Barbara L. *Olivier Messiaen: Journalism 1935-1939*. Review. *H-France Review*. v.14, n.186, p.1-5, nov. 2014.

KRAFT, David. *Birdsong in the Music of Olivier Messiaen*. London: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2013.

KRAMER, Jonathan. *The Time of Music: New Meanings, New Temporalities, New Listening Strategies*. NY: Schirmer Books, 1988.

LAVIGNAC , Albert. Encyclopédie de la musique et dictionnaire du conservatoire. Première partie, Histoire de la musique, 1921.

LESTER, J. *Analytic approaches to Twentieth Century music*. New York: W. W. Norton, 1989.

McCANN, Columba. *Marcel Dupré In : Improvisation. Musicological, musical and philosophical aspect*. Orgelpark Research Report 3/2. Orgelpark and VU University Amsterdam, 2010. [§396]. E-book. Disponível em <http://www.utopa-academie.nl/content/files/links/Report_%2332_Improvisation.pdf>

MESSIAEN: CONCERT À QUATRE. Orchestre de la Bastille, Myung-Whun Chung (regente), Catherine Cantin (solista, flute), Heinz Holliger (solista, oboé), Mstislav Rostropovich (solista, violoncelo), Yvonne Loriod (solista, piano). Hamburg: Deutsche Grammophon GmbH, 1995. 1 compact disc.

MESSIAEN, Olivier. *Technique de mon langage musical*. 1e v. Texte. Paris: Alphonse Leduc, 1944a.

_____. *Technique de mon langage musical*. 2e v. Exemples Musicaux. Paris: Alphonse Leduc, 1944b.

_____. *The Technique of my Musical Language*. Text with musical examples. Translated by John Satterfield, 1956. First French edition, 1944. Paris: Alphonse Leduc, 1956.

_____. *Concert à quatre*. Paris: Éditions Musicales Alphonse Leduc, 2003. 1 partitura.

_____. *Traité de Rythme, de Couleur, et d'Ornithologie: (1949-1992) en Sept Tomes. Tome I*. Paris: Alphonse Leduc, 1994.

_____. *Traité de Rythme, de Couleur, et d'Ornithologie: (1949-1992) en Sept Tomes. Tome II*. Paris: Alphonse Leduc, 1995.

_____. *Traité de Rythme, de Couleur, et d'Ornithologie: (1949-1992) en Sept Tomes. Tome III*. Paris: Alphonse Leduc, 1996.

_____. *Traité de Rythme, de Couleur, et d'Ornithologie: (1949-1992) en Sept Tomes. Tome Va*. Paris: Alphonse Leduc, 1999.

_____. *Traité de Rythme, de Couleur, et d'Ornithologie: (1949-1992) en Sept Tomes. Tome Vb*. Paris: Alphonse Leduc, 2000.

_____. *Traité de Rythme, de Couleur, et d'Ornithologie: (1949-1992) en Sept Tomes. Tome VI*. Paris: Alphonse Leduc, 2001.

_____. *Treatise on Rhythm, Color, and Ornithology*. Trad. Melody Baggech. University of Oklahoma. Norman, Oklahoma. 1998

_____. *Vingt leçons d'Harmonie*. Paris: Alphonse Leduc, 1951.

MOREIRA, Adriana L. da C. A formação de uma sonoridade autoral no *Prelude n.6, Cloches d'angoisse et larmes d'adieu*, de Olivier Messiaen: análise musical. In: XIX Congresso Nacional da ANPPOM, 2009, Curitiba. *Anais do XIX Congresso Nacional da ANPPOM*, 2009. p.680-683.

_____. A inter-relação entre os conjuntos e os demais domínios musicais na peça *Le Rouge Gorge* para piano, de Olivier Messiaen . In: XVI Congresso Nacional da ANPPOM, 2006, Brasília. *Anais do XVI Congresso Nacional da ANPPOM*, 2006. p.1145-1152.

_____. *A poética nos 16 Poesilúdios para piano de Almeida Prado: análise musical*. Dissertação de Mestrado. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes: 2002.

_____. Análise Musical do Prélude nº 1, La Colombe , de Olivier Messiaen. *Música Hodie*, v.10, n.1, 2010, p.21-30

_____. *Olivier Messiaen: inter-relação entre conjuntos, textura, rítmica e movimento em peças para piano*. Tese de Doutorado, Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes: 2008.

_____. *Regard de L'église d'amour*, de Olivier Messiaen. In: XX Congresso Nacional da ANPPOM, 2010, Florianópolis. *Anais do XX Congresso Nacional da ANPPOM*, 2010. p.1415-1421.

_____.(Coord. Painel). Análise musical do potencial projetivo rítmico como elemento constitutivo de obras musicais: fundamentação teórica e exemplos de aplicação em obras de Stravinsky e Messiaen. In: *XXIV Congresso Nacional da ANPPOM*, 2014 São Paulo. Disponível em: < <http://www.anppom.com.br/anais.php> >.

_____.(Coord. Painel). Três conceitos norteadores dos processos composicionais de Olivier Messiaen. In: *XXV Congresso Nacional da ANPPOM*, 2015, Vitória. Disponível em: < <http://www.anppom.com.br/anais.php> >.

MOREIRA, Adriana L. da C.; ALVES, Aline; OGATA, Denise M. Geração de material musical a partir de conceitos extramusicais e o processo composicional de Olivier Messiaen. In: MOREIRA, Adriana Lopes (Coord. Painel). Três conceitos norteadores dos processos composicionais de Olivier Messiaen. In: *XXV Congresso Nacional da ANPPOM*, 2015, Vitória. Disponível em: < <http://www.anppom.com.br/anais.php> >.

MOREIRA, Adriana L. da C.; BARROS, Daniel P.; OGATA, Denise M. Aspectos da Teoria Neo-riemanniana In: *XXV Congresso Nacional da ANPPOM*, 2015, Vitória. Disponível em: Disponível em: < <http://www.anppom.com.br/anais.php> >.

MUNIZ, Maria Júlia C. *Jean-Philippe Rameau e o Tratado de Harmonia*. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Música). Departamento de Música da Universidade Estadual de Santa Catarina. Santa Catarina, 2008.

NEIDHÖFER, Christoph. A theory of harmony and voice leading for the music of Olivier Messiaen. *Music Theory Spectrum*, Vol. 27, No.1, pp. 1-34, 2005. University of California Press on behalf of the Society for Music Theory. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/10.1525/mts.2005.27.1.1>

OGATA, Denise M.; ALVES, Aline. Expansão de materiais musicais consolidados historicamente e o processo composicional de Olivier Messiaen. In: MOREIRA, Adriana Lopes (Coord. Painel). Três conceitos norteadores dos processos composicionais de Olivier Messiaen. In: *XXV Congresso Nacional da ANPPOM*, 2015, Vitória. Disponível em: <<http://www.anppom.com.br/anais.php>>.

OLIVEIRA, Francisco Zmekhol N. *A escrita rítmica de Olivier Messiaen e seus desdobramentos em outros aspectos de sua prática composicional*. Dissertação (Mestrado em Música). Instituto de Artes da Unicamp, Campinas, 2013.

PENTEADO, Ronaldo Alves; MOREIRA, Adriana Lopes. Fundamentos para a análise musical do potencial projetivo rítmico de obras musicais. In: MOREIRA, Adriana Lopes (Coord. Painel). Análise musical do potencial projetivo rítmico como elemento constitutivo de obras musicais: fundamentação teórica e exemplos de aplicação em obras de Stravinsky e Messiaen. In: *XXIV Congresso Nacional da ANPPOM*, 2014 São Paulo. Disponível em: <<http://www.anppom.com.br/anais.php>>.

PIERTOT, Béatrice. *Treatises about Improvisation on the Organ in France from 1900 to 2009*. In: *Improvisation. Musicological, musical and philosophical aspect*. Orgelpark Research Report 3/2. Orgelpark and VU University Amsterdam. [§326]. E-book. Disponível em <http://www.utopa-academie.nl/content/files/links/Report_%2332_Improvisation.pdf>

PINTO, Daniel P.B.; MOREIRA, Adriana L. da C. *Danse de la fureur, pour les sept trompettes*, de Olivier Messiaen: análise musical. In: *IV Encontro de Pesquisa em Música da Universidade Estadual de Maringá (EPEM)*, 2009, Maringá. p.1-11.

_____. *Liturgie de cristal*: análise musical do primeiro movimento do *Quatour pour la fin du temps*, de Olivier Messiaen. In: *XX Congresso Nacional da ANPPOM*, 2010, Florianópolis. *Anais do XX Congresso Nacional da ANPPOM*, 2010. p.1480-1486.

_____. Variações e desenvolvimentos: análise do sétimo movimento do *Quatour pour la fin du temps*, de Olivier Messiaen. In: *XXI Congresso Nacional da ANPPOM*, 2011, Uberlândia. *Anais do XXI Congresso Nacional da ANPPOM*, 2010. p.1720-1727.

POPLE, Anthony. Messiaen's Musical Language: an Introduction. In: HILL, P. (Ed.). *The Messiaen Companion*. Portland: Amadeus Press, 1994.

_____. (Ed.). *Theory, analysis and meaning in music*. NY: Cambridge U. Press, 1998.

RAMEAU, Jean-Philippe. *Treatise on Harmony*. Tradução do *Traité de l'harmonie*, Paris (1722) por Philip Gossett ; Dover Publications, Inc. NY 1971.

REVERDY, Michèle. *Composer de la musique aujourd'hui*. Collection 50 questions. Paris : Klincksieck, 2007.

_____. *L'ouvre pour orchestre d'Olivier Messiaen*. Paris : Alphonse Leduc, 1988.

_____. *L'ouvre pour piano d'Olivier Messiaen*. Collection Au-delà des notes, n° 7. Paris: Alphonse Leduc, 1978.

SAMUEL, Claude; MESSIAEN, Olivier. *Olivier Messiaen Music and Color: Conversations with Claude Samuel*. Portland: Amadeus Press, 1994.

SCHULTZ, Rob. Melodic Contour and Nonretrogradable Structure in the Birdsong of Olivier Messiaen. *Music Theory Spectrum*, v. 30, n. 1, p. 89-137, 2008.

SHENTON, Andrew. Observations on time in Olivier Messiaen' *Traité*. In: DINGLE, Christopher Philip; SIMEONE, Nigel. *Olivier Messiaen: Music, Art and Literature*. Bodmin: Ashgate, 2007. Cap. 11. p. 173-190.

_____. *Olivier Messiaen's system of signs notes towards understanding his music*. Farnham: Ashgate, 2009.

SIMMS, Bryan R. *Music of the Twentieth-Century: Style and Structure*. 2 ed. NY: Schirmer, 1996.

ŠIMUNDŽA, Mirjana. Messiaen's Rhythmical Organisation and Classical Indian Theory of Rhythm (I). *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music*, v. 18, n. 1, p. 117-144, 1987.

_____. Messiaen's Rhythmical Organisation and Classical Indian Theory of Rhythm (II). *International Review of the Aesthetics and Sociology of Music*, v. 19, n. 1, p. 53-73, 1988.

STRAUS, Joseph. *Introduction to post tonal theory*. 3 ed. Upper Saddle River: Prentice-Hall, 2005.

_____. *Introdução à teoria pós-tonal*. Tradução de Ricardo Mazzini. Revisão e consultoria técnica de Jmary Oliveira. São Paulo: Editora da Unesp, 2012; Salvador: EDUFBA, 2013.

TAFFARELLO, Tadeu M. *O percurso da intersecção Olivier Messiaen-Almeida Prado: Momentos, La Fauvette Des Jardins e Cartas Celestes*. 2010. 123p. Tese (Doutorado em Música) – Instituto de Artes da UNICAMP, Campinas, 2010.

_____. Análise de *La Fauvette des Jardins* (1972), de Olivier Messiaen. In: XX Congresso Nacional da ANPPOM, 2010, Florianópolis. *Anais do XX Congresso Nacional da ANPPOM*, 2010. p.1629-1635.

WAI-LING, Cheong. Messiaen's triadic colouration: modes as interversion. *Music Analysis*, Vol. 21, No.1, Olivier Messiaen (1908-92) Anniversary Issue., pp.53-84, Mar., 2002. Wiley. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/854362>

_____. Rediscovering Messiaen's invented chords. *Acta Musicologica*, vol. 75, Fasc.1, pp.85-105, 2003. International Musicological Society. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/25071211>.

Apêndice: Ocorrências de cantos de pássaros na *Cadenza*

The image displays a musical score for a Cadenza, featuring two systems of staves. The left system includes vocal lines and piano accompaniment, with specific passages highlighted in yellow and blue. The right system shows a piano accompaniment with multiple staves, where several sections are highlighted in pink. The score is annotated with various musical notations, including dynamics, articulation, and performance instructions. The highlighted sections correspond to the occurrences of bird songs mentioned in the title.

First system of musical notation on a pink background. It consists of six staves. The top staff is the vocal line, starting with the lyrics "L'espérance". The remaining five staves are for piano accompaniment, with the right hand playing a melodic line and the left hand providing harmonic support.

Second system of musical notation on a pink background, continuing the piece from the first system. It also consists of six staves with vocal and piano parts.

Third system of musical notation on a pink background, continuing the piece. It consists of two staves, with the vocal line on top and piano accompaniment below.

Fourth system of musical notation on a green background. It consists of two staves, with the vocal line on top and piano accompaniment below.

Fifth system of musical notation on a green background. It consists of two staves, with the vocal line on top and piano accompaniment below.

Sixth system of musical notation on a white background. It consists of two staves, with the vocal line on top and piano accompaniment below. The system includes some rests and specific musical markings.

Seventh system of musical notation on a yellow background. It consists of four staves, with the vocal line on top and piano accompaniment below. The system includes some rests and specific musical markings.

Pássaros

- Oiseau Lyre*
- Trogodyte musicien*
- Fauvette des jardins*
- Cossyphé du Natal*

Messiaen, *Concert à quatre*.

Anexo: Tabelas com os acordes especiais de Messiaen⁶⁷

1CCRA: *First chord of contracted resonance A*
 1CCRB: *First chord of contracted resonance B*

2CCRA: *Second chord of contracted resonance A*
 2CCRB: *Second chord of contracted resonance B*

1CCRA (7-Z36)

1	A			C#	D	D#	E	F#	G	
2		A#			D	D#	E	F	G	G#
3	A		B			D#	E	F	F#	G#
4	A	A#		C			E	F	F#	G
5		A#	B		C#			F	F#	G
6	A		B	C		D			F#	G
7	A	A#		C	C#	D#			G	G#
8	A	A#	B		C#	D	E			G#
9	A	A#	B	C		D	D#	F		
10		A#	B	C	C#	D#	E	F#		
11			B	C	C#	D	E	F	G	
12				C	C#	D	D#	F	F#	G#

1CCRB (7-Z12)

1		A#		C#	D	D#	E	F		G#
2	A		B		D	D#	E	F	F#	
3		A#		C		D#	E	F	F#	G
4			B	C#			E	F	F#	G
5	A			C	D			F	F#	G
6	A	A#		C#		D#			F#	G
7	A	A#	B		D		E		G	G#
8	A	A#	B	C		D#		F		G#
9	A	A#	B	C	C#		E	F#		
10		A#	B	C	C#	D		F	G	
11			B	C	C#	D	D#	F#	G	G#
12	A			C	C#	D	D#	E		G

2CCRA (6-Z19)

1	A	A#		C	C#			F	F#	
2	A		B	C			E	F		G#
3		A#	B			D#	E			G
4	A	A#			D	D#		F#	G	
5	A			C#	D			F	F#	G#
6				C	C#		E	F		G
7			B	C		D#	E		F#	G
8		A#	B		D	D#		F	F#	
9	A	A#		C#	D		E	F		
10	A			C	C#	D#	E			G#
11			B	C		D	D#			G
12		A#	B		C#	D			F#	G

2CCRB (6-Z43)

1		A#	B	C		D#	E	F#		
2	A	A#	B		D	D#		F		
3	A	A#		C#	D		E			G#
4	A			C	C#	D#			G	G#
5			B	C	D			F#	G	G#
6		A#	B		C#			F	F#	G
7	A	A#		C			E	F	F#	
8	A		B			D#	E	F		G#
9		A#			D	D#	E		G	G#
10	A			C#	D	D#		F#	G	
11				C	C#	D		F	F#	G#
12			B	C	C#		E	F		G

⁶⁷ *First chord of contracted resonance* corresponde ao Acorde de ressonância contraída 1 (ARC-1); *Second chord of contracted resonance* corresponde ao Acorde de ressonância contraída 2 (ARC-2); *Chord of transposed inversions on the same bass note* corresponde ao Acorde de Inversão Transposta na mesma nota do baixo (AIT); *Turning chord* corresponde ao Acorde *Tournant* (AT) (HEALEY, 2013: 174-181).

CTIA: Chord of transposed inversions on the same bass note contracted resonance A
 CTIB: Chord of transposed inversions on the same bass note contracted resonance B

CTIA (7-20)

1			B	C	C#		D#			F#	G	G#
2	A			C	C#	D		E			G	G#
3	A	A#			C#	D	D#		F			G#
4	A	A#	B			D	D#	E		F#		
5		A#	B	C			D#	E	F		G	
6			B	C	C#			E	F	F#		G#
7	A			C	C#	D			F	F#	G	
8		A#			C#	D	D#			F#	G	G#
9	A		B			D	D#	E			G	G#
10	A	A#		C			D#	E	F			G#
11	A	A#	B		C#			E	F	F#		
12		A#	B	C		D			F	F#	G	

CTIB (7-20)

1	A	A#	B		C#			E	F	F#		
2		A#	B	C		D			F	F#	G	
3			B	C	C#		D#			F#	G	G#
4	A			C	C#	D		E			G	G#
5	A	A#			C#	D	D#		F			G#
6	A	A#	B			D	D#	E		F#		
7		A#	B	C			D#	E	F		G	
8			B	C	C#			E	F	F#		G#
9	A			C	C#	D			F	F#	G	
10		A#			C#	D	D#			F#	G	G#
11	A		B			D	D#	E			G	G#
12	A	A#		C			D#	E	F			G#

CTIC: Chord of transposed inversions on the same bass note contracted resonance C
 CTID: Chord of transposed inversions on the same bass note contracted resonance D

CTIC (7-20)

1		A#			C#	D	D#			F#	G	G#
2	A		B			D	D#	E			G	G#
3	A	A#		C			D#	E	F			G#
4	A	A#	B		C#			E	F	F#		
5		A#	B	C		D			F	F#	G	
6			B	C	C#		D#			F#	G	G#
7	A			C	C#	D		E			G	G#
8	A	A#			C#	D	D#		F			G#
9	A	A#	B			D	D#	E		F#		
10		A#	B	C			D#	E	F		G	
11			B	C	C#			E	F	F#		G#
12	A			C	C#	D			F	F#	G	

CTID (7-20)

1	A	A#			C#	D	D#		F			G#
2	A	A#	B			D	D#	E		F#		
3		A#	B	C			D#	E	F		G	
4			B	C	C#			E	F	F#		G#
5	A			C	C#	D			F	F#	G	
6		A#			C#	D	D#			F#	G	G#
7	A		B			D	D#	E			G	G#
8	A	A#		C			D#	E	F			G#
9	A	A#	B		C#			E	F	F#		
10		A#	B	C		D			F	F#	G	
11			B	C	C#		D#			F#	G	G#
12	A			C	C#	D		E			G	G#

TCA: *Turning chord A*
 TCB: *Turning chord B*
 TCC: *Turning chord C*

TCA (8-5)

1	A	A#	B	C		D	D#	E				G#
2	A	A#	B		C#	D	D#				G	G#
3	A	A#		C	C#	D				F#	G	G#
4	A		B	C	C#			F	F#	G	G#	
5		A#	B	C				E	F	F#	G	G#
6	A	A#	B				D#	E	F	F#	G	
7	A	A#				D	D#	E	F	F#		G#
8	A				C#	D	D#	E	F		G	G#
9				C	C#	D	D#	E		F#	G	G#
10			B	C	C#	D	D#		F	F#	G	
11		A#	B	C	C#	D		E	F	F#		
12	A	A#	B	C	C#		D#	E	F			

TCC (8-14)

1		A#	B	C	C#		D#	E	F			G#
2	A	A#	B	C		D	D#	E			G	
3	A	A#	B		C#	D	D#			F#		G#
4	A	A#		C	C#	D			F		G	G#
5	A		B	C	C#			E		F#	G	G#
6		A#	B	C			D#		F	F#	G	G#
7	A	A#	B			D		E	F	F#	G	
8	A	A#			C#		D#	E	F	F#		G#
9	A			C		D	D#	E	F		G	G#
10			B		C#	D	D#	E		F#	G	G#
11		A#		C	C#	D	D#		F	F#	G	
12	A		B	C	C#	D		E	F	F#		

TCB (8-4)

1		A#	B	C	C#	D	D#				G	G#
2	A	A#	B	C	C#	D				F#	G	
3	A	A#	B	C	C#				F	F#		G#
4	A	A#	B	C				E	F		G	G#
5	A	A#	B				D#	E		F#	G	G#
6	A	A#				D	D#		F	F#	G	G#
7	A				C#	D		E	F	F#	G	G#
8				C	C#		D#	E	F	F#	G	G#
9			B	C		D	D#	E	F	F#	G	
10		A#	B		C#	D	D#	E	F	F#		
11	A	A#		C	C#	D	D#	E	F			
12	A		B	C	C#	D	D#	E				G#

Acordes do Total Cromático

(MESSIAEN, 2002: 188-190, Tomo VII)

①



⑥



②



⑦



③



⑧



④



⑨



⑪



⑤



⑩



⑫

