

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA
CENTRO DE LETRAS E ARTES

NARIÁ ASSIS RIBEIRO

RITMO NÃO-PULSANTE: ausência de sensação de pulsação no repertório do
século XX

RIO DE JANEIRO
2017

Nariá Assis Ribeiro

RITMO NÃO-PULSANTE: ausência de sensação de pulsação no repertório do
século XX

**Dissertação de Mestrado apresentada
ao Programa de Pós-graduação em
Música (PPGM), Escola de Música,
Universidade Federal do Rio de Janeiro, como
requisito parcial para à obtenção do título de
Mestre em Música.**

Orientadora: Prof. Dra. Sara Cohen

RIO DE JANEIRO

2017

CIP - Catalogação na Publicação

ARiber Assis Ribeiro, Nariá
RITMO NÃO-PULSANTE: ausência de sensação de
pulsção no repertório do século XX / Nariá Assis
Ribeiro. -- Rio de Janeiro, 2017.
110 f.

Orientadora: Sara Cohen.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do
Rio de Janeiro, Escola de Música, Programa de Pós
Graduação em Música, 2017.

1. Ritmo. 2. Métrica. 3. Pulso. I. Cohen, Sara,
orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

À minha querida orientadora Prof. Dra Sara Cohen, pelo espírito incentivador, comentários minuciosos e pela amizade de sempre.

Ao Prof. Dr. Marcos Lucas, pela participação na banca de qualificação, ampliando nossas reflexões sobre a pesquisa.

Aos membros da banca Prof. Dra Lúcia Barrenechea e Prof. Dr. Liduino Pitombeira, pela leitura atenta e levantamento de questões fundamentais na defesa.

Ao amigo Alexandre Gismonti, pelas discussões e companheirismo durante os encontros de orientação.

Ao Programa de Pós-Graduação em Música da UFRJ, por possibilitar que essa pesquisa tenha sido realizada.

À Universidade Federal de Juiz de Fora, pelo apoio financeiro através do Programa de Apoio à Qualificação (PROQUALI).

À Beth, pelos inúmeros e-mails de dúvidas respondidos com simpatia e rapidez.

À Hannah, pela revisão do texto e sugestões.

Aos meus pais, Mônica de Assis e Carlos Dimas Martins Ribeiro e toda a minha família pelo apoio em todos os momentos.

Ao Rudi Garrido, pela parceria fundamental.

RESUMO

Os conceitos de *métrica incomum com pulso obscuro* de Allen Winold e o *ritmo não-métrico com acentuações livres e ausência de beat perceptível* de Howard Smither são tentativas de caracterizar e refletir sobre as novas formas de estruturar as durações, que surgem com a intensa experimentação musical no século XX. Esta pesquisa visa a aprofundar o conhecimento sobre a ausência de sensação de pulsação em música, ou o ritmo não-pulsante; a explorar quais decisões na interpretação de uma obra musical evidenciam ou não a sensação de pulsação para o ouvinte; e a identificar se a tentativa de construir o ritmo não-pulsante em algumas obras do século XX está ligada a algum movimento estético específico. A primeira etapa da pesquisa consistiu em revisar as definições de termos fundamentais para abordar a pulsação: pulso, *beat*, acento, métrica e ritmo; utilizando como base teórica os trabalhos de Cooper e Meyer, Simha Arom, Joel Lester, Lerdahl e Jackendoff. Na segunda etapa buscou-se ampliar a discussão que Winold e Smither fizeram sobre o ritmo não-pulsante, selecionando pesquisadores da teoria da música, como Bryan Simms e Leon Dallin; e compositores que pensaram em novas concepções de ritmo e sentido métrico na música do século XX, como John Cage e Pierre Boulez. Na terceira etapa foram realizadas duas análises musicais com foco na interação entre o conceito de ritmo não-pulsante, a escuta e a interpretação a partir da notação musical.

PALAVRAS-CHAVE: RITMO. PULSO. PULSAÇÃO. MÉTRICA.

ABSTRACT

Allen Winold's and Howard Smither's concepts of *unusual metric structure with obscured pulse* and *nonmetrical rhythm with free accentuation and absence of perceptible beat* are attempts to characterize and reflect on new methods of structuring durations that emerge from intense musical experimentation in the twentieth-century. This research aims to improve knowledge of the absence of pulse sensation in music, or nonpulsed rhythm; as well as to explore which performers' decisions enunciate or not pulse sensation for the listener; and finally to identify whether the attempt to build the nonpulsed rhythm in some twentieth-century works is linked to a specific aesthetic movement. The first stage of the research consisted of revising the definitions of fundamental terms to approach pulse: pulse, beat, accent, metric and rhythm; using as theoretical basis the theories of Cooper and Meyer, Simha Arom, Joel Lester, Lerdahl and Jackendoff. In the second stage we tried to expand the discussion that Winold and Smither did about nonpulsed rhythm, selecting music theory researchers such as Bryan Simms and Leon Dallin; and composers who thought of new conceptions of rhythm and metric structure in twentieth-century music, such as John Cage and Pierre Boulez. In the third stage, two musical analysis were performed focusing on the interaction between the concept of nonpulsed rhythm, musical listening and performance of notated music.

KEY-WORDS: RHYTHM. PULSE. PULSATION. METRIC.

LISTA DE EXEMPLOS

Exemplo 1: Pulso obscuro. *Double Concerto*, m. 50, Elliot Carter (apud WINOLD, 1975, p. 232), p. 2.

Exemplo 2: A escrita rítmica que apaga a pulsação. *Sonata para piano*, mov. 2. Boulez, p. 3.

Exemplo 3: Agrupamentos rítmicos básicos, p. 8.

Exemplo 4: Ritmo e métrica dessincronizados. *Eine kleine Nachtmusik*, Mozart (apud COOPER; MEYER, 1960, p. 49), p. 9.

Exemplo 5: Ritmo anapesto na métrica binária. *Sinfonia Solomon em Dó maior*, finale, Haydn (apud COOPER; MEYER, 1960, p. 53), p. 9.

Exemplo 6: Falta de sensação clara de pulsação. *Quarteto de Cordas*, op. 59, no. 3, início. Beethoven (apud LESTER, 1986, p. 59), p. 15.

Exemplo 7: Agrupamentos e métrica. *Sinfonia n. 104*, minueto, Haydn (apud LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 26), p. 18.

Exemplo 8: Duas possibilidades de agrupamento. *Sonata K. 331*, primeiro movimento, Mozart (apud LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 63), p. 19.

Exemplo 9: Níveis rítmicos. *Piano Sonata n. 2*, c. 1-26, Paul Hindemith, p. 25.

Exemplo 10: Três níveis rítmicos enunciados na Sonata n.2, c. 1-26, Paul Hindemith, p. 25.

Exemplo 11: Campo 1 - estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso regularmente variados. *Mot Pour Laura*, mov. 3, c. 1-5. Sérgio Roberto de Oliveira, p. 27.

Exemplo 12: Agrupamentos de pulso regularmente variados em *Mot Pour Laura*, mov. 3, c. 1-5. Sérgio Roberto de Oliveira, p. 27.

Exemplo 13: Campo 2 - estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso irregularmente variados. *Cartilha Rítmica*, vol. II n. 10, c. 9-12. Almeida Prado, p. 28 e 43.

Exemplo 14: Agrupamentos de pulso irregularmente variados em *Cartilha Rítmica*, vol. II, c. 9-12. Almeida Prado, p. 29.

Exemplo 15: Campo 3 - estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso não sincrônicos. *Sem Título*, c. 44-50. Gabriel Katona, p. 30.

Exemplo 16: Campo 4 - aspectos de taxa de velocidade do pulso ou andamento. *Cartilha Rítmica*, vol. III n. 8. Almeida Prado, p. 31.

Exemplo 17: Campo 5 – pulso obscuro. Sinfonia “*Mathis der Maler*”, início. Paul Hindemith (apud WINOLD, p. 232), p. 32.

Exemplo 18: Linha melódica. *Sonata para piano n. 2*, primeiro movimento, Hindemith (apud WINOLD, 1975, p. 236), p. 33.

Exemplo 19: Unidades rítmicas. *Sonata para piano n. 2*, primeiro movimento, Hindemith (apud WINOLD, 1975, p. 237), p. 34.

Exemplo 20: Gestos rítmicos. *Sonata para piano n. 2*, primeiro movimento, Hindemith (apud WINOLD, 1975, p. 239), p. 35.

Exemplo 21: Padrões duracionais incomuns na estrutura métrica da prática comum. *Três composições para piano*, n. 1, Babbitt (apud WINOLD, 1975, p. 245), p. 36.

Exemplo 22: Padrões duracionais incomuns na estrutura métrica com pulso obscuro. *Filigree Setting para quarteto de cordas*, abertura, Mel Powell (apud WINOLD, 1975, p. 258), p. 37.

Exemplo 23: Padrões duracionais incomuns na estrutura métrica incomum. *Filigree Setting para quarteto de cordas*, Mel Powell, 1959, c. 36 (apud WINOLD, 1975, p. 259), p. 38.

Exemplo 24: Técnica rítmica de K. Stockhausen. *Kreuzspiel*, c. 7-12, 1980 (apud WINOLD, 1975, p. 260), p. 38.

Exemplo 25: Subcampo A3 - *Beat* isócrono sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima. *Flor de Lótus*, início, Rudi Garrido, p. 41.

Exemplo 26: Campo B - Polimetria. *Cartilha Rítmica*, vol. II n. 30, início. Almeida Prado, p. 42.

Exemplo 27: Campo C - Métrico não-métrico. *Mikrokosmos* vol. 2 n. 39. Bartók, p. 42.

Exemplo 28: Subcampo D2 - *Beats* não isócronos sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima. *Cartilha Rítmica*, vol. IV n. 2. Almeida Prado, p. 44.

Exemplo 29: Subcampo D3 - Ausência de *beat* perceptível I. *Zeitmaße* para cinco instrumentos de sopro, c. 29-33, Stockhausen (apud SMITHER, 1960, p. 425), p. 44.

Exemplo 30: Subcampo D3 - Ausência de *beat* perceptível II. *Le marteau sans maître*, mov. 5, c. 34-41. Pierre Boulez (apud SMITHER, 1960, p. 428), p. 46.

Exemplo 31: Ritmo flutuante. *Voiles*, início, Debussy (apud LEEUW, 2005, p. 46), p. 59.

Exemplo 32: Pulso obliterado. Op. 23 n. 4, c. 21-35, Schoenberg, p. 59.

Exemplo 33: Ritmo aditivo. *Quatour pour le fin du temps, Danse de la fureur*, c. 1-6, 1941, Messiaen, p. 63.

Exemplo 34: Bula de *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 78.

Exemplo 35: Barramento em *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 1 início do primeiro sistema, p. 79.

Exemplo 36: Indicação de caráter e andamento em *Miragem*, Marisa Rezende, p. 1. primeiro sistema até a primeira fermata, p. 80.

Exemplo 37: Ligaduras que obscurecem o pulso em *Miragem*, Marisa Rezende, p. 1. primeiro sistema, entre a primeira e a segunda fermata, p. 81.

Exemplo 38: O som *borrado*. *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 2 segundo sistema após a fermata, p. 82.

Exemplo 39: Trecho em que ocorre corte de ressonância na gravação. *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 2 último sistema a partir da segunda fermata, p. 84.

Exemplo 40: Fermatas e trêmolos em *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 2 metade do primeiro sistema, p. 84.

Exemplo 41: Fermatas. *Miragem*, Marisa Rezende, p. 2 primeiro sistema após primeiro *mp*, p. 85.

Exemplo 42: Indicações de andamento em *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 1 segundo sistema, p. 86.

Exemplo 43: Pulso obscuro. Sinfonia Mathis der Maler, mov. III, início. Paul Hindemith, p. 86.

Exemplo 44: Notação tradicional. *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 1-7, p. 88.

Exemplo 45: *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 14-17, p. 90.

Exemplo 46: Acentuações e polirritmia. *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 37-38, p. 91.

Exemplo 47: Ausência de apoio da cabeça de tempo. *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 40-42, p. 91.

Exemplo 48: Efeito *flageolet*. *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 44-54, p. 92.

Exemplo 49: Demonstrativo do processo para definir o ritmo resultante de uma polirritmia 4 contra 5, p. 93.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Resumo dos conceitos pulso, *beat*, acento, métrica e ritmo, p. 23.

Quadro 2: Campos rítmicos de Allen Winold e Howard Smither, p. 48.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	1
CAPÍTULO 1	7
REVISÃO DOS CONCEITOS: PULSO, MÉTRICA, ACENTO E RITMO	7
1.1 Cooper e Meyer	7
1.2 Simha Arom.....	9
1.3 Joel Lester	12
1.4 Lerdahl e Jackendoff	16
1.5 Miscelânea I	19
CAPÍTULO 2	24
WINOLD E SMITHER: MÉTRICAS INCOMUNS, MÉTRICO, POLIMÉTRICO, NÃO-MÉTRICO, PULSO OBSCURO E <i>BEAT</i> IMPERCEPTÍVEL.	24
2.1 Allen Winold	24
2.1.1 Métricas incomuns.....	25
2.1.2 Padrões duracionais e sua interação com a métrica.....	33
2.2 Howard Smither	39
2.2.1 Ritmos métrico, polimétrico e não-métrico.....	39
2.2.2 Comparando os campos de Winold e Smither.....	46
2.3 Miscelânea II.....	49
CAPÍTULO 3	54
PULSANTE E NÃO-PULSANTE: A PERSPECTIVA DA COMPOSIÇÃO	54
3.1 O pulso obscuro e o tempo-vertical	54
3.2 As técnicas rítmicas da música do século XX e o ritmo não-pulsante	58
3.3 Olivier Messiaen	61
3.4 John Cage.....	64
3.5 Pierre Boulez	65
3.6 Gérard Grisey	66
3.7 Hans-Joachim Koellreutter	69
3.8 Tendência ao ritmo não-pulsante na música do século XX.....	70
CAPÍTULO 4	73
DUAS ANÁLISES	73

4.1 <i>Miragem</i> de Marisa Rezende	76
4.1.1 Escuta sem partitura.....	76
4.1.2 Análise da partitura em contraponto com a gravação	78
4.1.3 O pedal de sustentação e as fermatas.....	83
4.1.4 Mudanças de andamento	85
4.2 <i>Sem Título</i> de Gabriel Katona	87
4.2.1 Seção inicial: tendência a ser mais pulsante.....	88
4.2.2 Gradativo obscurecimento do pulso	90
4.2.3 Seção final em polirritmia	91
<u>CONCLUSÃO.....</u>	<u>95</u>
<u>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	<u>97</u>
<u>REFERÊNCIAS MUSICOGRÁFICAS</u>	<u>100</u>
<u>REFERÊNCIAS FONOGRÁFICAS</u>	<u>101</u>
<u>ANEXOS</u>	<u>102</u>

Introdução

Esta pesquisa surgiu a partir da leitura sobre questões rítmicas relacionadas à música do século XX, durante uma disciplina ministrada pela Prof. Dra. Sara Cohen na pós-graduação da UFRJ. Dentre os assuntos explorados, discutimos como a intensa experimentação no campo do ritmo alterou a concepção da estrutura métrica, como se desenvolveu no período da prática comum¹.

Allen Winold (1975), no livro *Aspects of Twentieth-century Music*, propõe uma série de cinco campos rítmicos² que caracterizam as estruturas métricas incomuns que aparecem em obras do século XX. Dentre esses campos, está a *estrutura métrica incomum com pulso obscuro*³. Para exemplificar o conceito, Winold utiliza um repertório de escrita rítmica muito complexa, como um trecho do Double Concerto de Elliot Carter (exemplo 1), e acrescenta:

Nós podemos notar que pulso obscuro pode resultar de dois procedimentos composicionais contemporâneos únicos e diametralmente opostos: música autômata, incluindo música eletrônica e gerada por computador e música aleatória. A precisão e controle à disposição do compositor da música autômata permite que ele produza durações e intensidades de sons sem nenhuma relação com uma sensação de pulso, se ele optar por isso. Por outro lado a liberdade rítmica dada ao intérprete em algumas músicas aleatórias permite que ele produza o mesmo efeito geral de pulso obscuro (WINOLD, 1975, p. 233).⁴

Esse conceito de *pulso obscuro* chamou a minha atenção pois parecia ajudar a esclarecer o estranhamento na escuta de determinado repertório do século XX e XXI justamente no aspecto rítmico. Interessava a mim entender melhor o porquê de algumas peças soarem com ritmo muito livre, quase improvisado, apesar de estarem escritas com notação tradicional. Algumas obras contemporâneas, por exemplo, são difíceis de assimilar ritmicamente em uma primeira escuta.

Associei o conceito, nesse primeiro momento, a algumas peças escritas para piano, como: a primeira das *Six Encores* de Berio; a sonata n. 1 de Boulez; as *Klavierstück V, VI* e

¹ O período do *common practice* refere-se aos séculos XVIII e XIX (PISTON, 1959, p. 2).

² Winold faz questão de deixar claro que a intenção ao elaborar sua teoria rítmica não foi de fechar categorias fixas, mas sim dar subsídios para uma melhor compreensão da música moderna. Por esse motivo, optamos pelo uso da palavra “campo” para nos referirmos a esses subsídios.

³ *Unusual Metric Structures With Obscured Pulse*.

⁴ “Finally we may note that obscured pulse may result from two unique and often diametrically opposed contemporary compositional procedures: automated music, including both electronic music and computer-generated music, and chance or aleatory music. The precision and control available to the composer of automated music allow him to produce durations and intensities of sounds without any relation to an ongoing sense of pulse, if he so chooses. On the other hand the freedom in rhythm given the performer in some chance music allows him to produce the same general effect of obscured pulse”.

XI de Stockhausen; a segunda das três peças para piano de Koellreutter; e a peça *Miragem* de Marisa Rezende.

Exemplo 1: Pulso obscuro. *Double Concerto*, m. 50, Elliot Carter (apud WINOLD, 1975, p. 232).

No segundo movimento da sonata de Boulez, a partir do *a peine moins rapide* inicia-se um trecho contrastante com o agitado anterior (exemplo 2). O que sobressai à escuta primeiramente são as duas vozes, ocasionalmente três, simultâneas, distinguíveis principalmente pelo registro mais grave e agudo. A polifonia entre as vozes é complexa e em apenas dois momentos até o fim do trecho a nota de uma voz é articulada ao mesmo tempo em que a nota de outra voz (em azul). Além disso, sem haver repetição de padrão melódico não parece ser possível que apoios regulares se estabeleçam, imprimindo a sensação de pulsação subjacente.

Esse trecho nos remete à frase de Silvio Ferraz (2010, p. 69): “difícil não enxergarmos as notas na música de Webern como se fossem estrelas”. A analogia das notas como estrelas convém como descrição do ritmo não-pulsante⁵. Apesar de não falar diretamente de pulsação, Ferraz associa esse tipo de música à que abriu mão do tempo cronológico e causal.

A música eletroacústica também lida com o ritmo não-pulsante. Manipular o som a partir de retalhos, como na linha concreta, não pressupõe pensar em pulsação adjacente. A música eletroacústica de Darmstadt, que explora o som pelo aspecto textural, tampouco necessita que a pulsação seja um elemento estruturante da música. Apesar disso, ambos os

⁵ Como veremos mais à frente, outros autores também buscaram caracterizar efeito similar ao pulso obscuro em músicas do século XX. Optamos por utilizar a expressão *ritmo não-pulsante* para nos referirmos a esse universo rítmico, caracterizado por Winold e os demais, que se opõe ao ritmo *pulsante* da prática comum. Rafael Sarpa (2012) utiliza as expressões *pulsáteis* e *não-pulsáteis* em sua comunicação sobre o artigo *Tempus ex Machina* de Gérard Grisey.

tipos de música podem ainda assim soar pulsantes, independente de terem sido pensados assim ou não.

Exemplo 2: A escrita rítmica que apaga a pulsação. *Sonata para piano*, mov. 2. Boulez.

Analisando as referências encontradas na bibliografia de Winold, identificamos outro autor que discute caracterização rítmica similar à *estrutura métrica incomum com pulso obscuro*. Howard Smither (*Theories of rhythm in the nineteenth and twentieth centuries with a contribution to the theory of rhythm for the study of twentieth-century music*, 1960), assim como Winold, propõe uma série de campos rítmicos para discutir a música do século XX, dentre eles: *ritmo não-métrico com acentuações livres e ausência de beat*⁶ perceptível⁷.

Para entender essa ruptura do tratamento rítmico na música moderna em relação ao período anterior, Smither faz referência à *metrificação estrita*⁸, regularidade e simetria. Se a pulsação é uma *regularidade*, a tentativa de torná-la obscura se alinha à construção de novas concepções da métrica e transgressão da prática comum que mencionamos anteriormente.

A análise de Smither, comparada à de Winold, é mais voltada aos *fatos musicais*, expressão dada por ele aos elementos musicais contidos na partitura. Por esse lado, a

⁶ Na língua inglesa, diversos autores fazem diferenciação entre os termos *pulse* e *beat*. Em português, utilizaremos a palavra pulso para nos referirmos a *pulse* e manteremos a palavra *beat* para *beat*.

⁷ *Nonmetrical rhythm: free accentuation and absence of perceptible beat*.

⁸ *Strict measurement*.

abordagem de Winold é mais abrangente ao explorar, na discussão de pulso obscuro, aspectos composicionais, da teoria e estruturação da música, da escuta e da performance, na relação ou não com a notação musical.

Apesar de Smither e Winold terem iniciado essa discussão do pulso obscuro e *beat* imperceptível, nenhum deles apresentou uma definição satisfatória. Acreditamos que ainda é necessário aprofundar a discussão considerando os pontos de vista dos diferentes participantes do fazer musical: compositor, intérprete e ouvinte. É preciso também entender qual o ponto de partida para falar de pulso se a intenção é desconstruí-lo em sua concepção mais tradicional.

Definir um modelo teórico para uma situação musical, que ao menos hipoteticamente ocorre em diversas obras modernas e contemporâneas, é importante para a escuta dessas obras na medida que oferece um novo ponto de vista de observação. Se há o conceito de pulso obscuro, há uma escuta que vai procurar se orientar pelo pulso ou ausência dele, ou seja, uma escuta diferente. Do ponto de vista pedagógico, o conceito oferece um nome para uma situação musical e facilita a comunicação na hora de refletir sobre a escuta de determinado repertório.

Como Winold e Smither utilizam expressões diferentes para relatar o ritmo não-pulsante, consideramos interessante realizar uma pesquisa na rede a fim de descobrir se outros autores também pensaram em descrever o ritmo de alguma obra com vocabulário semelhante. Assim, realizamos a pesquisa na rede com as expressões de Winold e Smither e mais duas expressões consideradas correlatas. Nos restringimos a textos em língua inglesa e portuguesa.

A pesquisa por “obscured pulse” no Google Acadêmico gerou apenas 19 resultados, 15 deles nas áreas de medicina, biologia, física e psicologia⁹, que não serão analisados nesse momento. Somente os quatro trabalhos restantes foram selecionados como pertinentes à pesquisa.

Já a pesquisa pela expressão “perceptible beat” gerou 62 resultados, 50 foram descartados na primeira triagem por estarem fora da área de interesse. Dos 12 restantes, cinco tinham o acesso disponível. A terceira pesquisa foi com a expressão “non-pulsed music”, que gerou 11 resultados e somente um ligado à música e diferente dos encontrados anteriormente. Na quarta pesquisa utilizou-se a expressão “no pulse” AND “modern music”, que gerou 25 resultados, sendo cinco na área de interesse.

⁹ Apesar de alguns trabalhos na área de psicologia lidarem com questões musicais, não será o foco da pesquisa nesse momento adentrar no campo da cognição musical. Focalizaremos nos trabalhos na área de análise e teoria musicais.

Observando os exemplos dados por Winold de música com pulso obscuro¹⁰, nos interessou saber se esse efeito está ligado a uma estética ou técnica composicional. Para aprofundar esse assunto, selecionamos uma bibliografia de compositores que produziram textos explicativos de sua própria técnica composicional. Pierre Boulez (1963), por exemplo, propôs a dicotomia tempo liso e tempo estriado que parece descrever o mesmo contexto de obscurecimento do pulso em oposição à música pulsante. Grisey (1987) também propõe uma escala gradativa com cinco tipos, que parte da periodicidade, ou seja, pulsação muito clara, até o ritmo estatístico.

Uma vez que um de nossos objetivos era explorar os conceitos de Winold e Smither, consideramos que seria apropriado rever o conceito de pulso que se estabelece a partir da música da prática comum. Essa revisão nos levou também a discutir os conceitos de acento, métrica e agrupamentos, com o objetivo de determinar o que se entende como ritmo pulsante para saber em que situações podemos dizer que a música possui ritmo não-pulsante.

A bibliografia escolhida para a revisão não pretendeu ser exaustiva e foi muito influenciada pela pesquisa sobre a rítmica musical de minha orientadora Profa. Dra. Sara Cohen. Selecionamos os autores G. Cooper e L. Meyer, Simha Arom, Joel Lester e F. Lerdahl e R. Jackendoff para a revisão dos conceitos. À medida que fomos analisando a conceitualização desses autores, observamos que havia pequenas divergências entre eles. Procuramos apontar as divergências e chegar a um denominador comum dos conceitos.

A discussão desenvolvida por eles é voltada para a música do período da prática comum tonal, com exceção de Arom. Como a música com pulso obscuro, a julgar pelos exemplos de Winold e Smither, está inserida no pós-tonalismo, poderia ser inapropriado utilizar a base conceitual da música tonal. Entretanto, Winold e Smither, quando utilizam o termo pulso, também estão partindo do conceito que se estabelece na prática comum. O que Winold e Smither fazem é estender a noção de pulso até o seu limite por meio dos campos abordados, até não ser mais possível falar nele.

Os objetivos dessa pesquisa foram definidos em quatro frentes: aprofundar o conceito de ritmo não-pulsante, partindo dos campos rítmicos mencionados de Winold e Smither; comparar os autores que utilizam expressões similares para descrever a ausência de sensação de pulsação em música; discutir se esse efeito está associado a uma estética composicional do século XX; e explorar o papel do intérprete e da notação na construção do ritmo não-pulsante.

¹⁰ *Symphony "Mathis der Maler"*, início, Paul Hindemith; *Double Concerto*, m. 50, Elliot Carter; *Elektronische Studie II*, K. Stockhausen; *Tempi Concertati*, pp. 50 e 52; L. Berio.

Este trabalho estrutura-se em quatro capítulos. No primeiro capítulo fizemos a breve revisão dos termos pulso, *beat*, acento, métrica e ritmo. No segundo capítulo apresentamos as teorias sobre os campos rítmicos de A. Winold e H. Smither. Apesar de o foco do trabalho ser no último campo descrito por eles, cada campo explora uma prática rítmica que contribui para a descaracterização da métrica tradicional, da prática comum. É justamente a junção de duas ou mais dessas práticas em uma mesma música que pode contribuir para causar o efeito do obscurecimento do pulso. Ainda no segundo capítulo procuramos mostrar como o tema do ritmo não-pulsante é tratado em trabalhos acadêmicos, utilizando para isso a bibliografia encontrada na pesquisa pelas expressões na rede.

No terceiro capítulo, nosso principal objetivo foi explorar o discurso dos compositores do século XX, tendo como norte a pergunta: existe uma estética do ritmo não-pulsante? Seleccionamos cinco compositores cuja obra teórica inclui reflexões sobre a rítmica no século XX¹¹: Olivier Messiaen (1956), John Cage (1961), Pierre Boulez (1963), Gerard Grisey (1987) e Hans-Joachim Koellreutter (1990). Procuramos também por explicações sobre o ritmo não-pulsante nos livros de teóricos da música do século XX, como Stefan Kostka (1990), Leon Dallin (1974), Reinbert de Leeuw (2005) e Brian Simms (1986).

No quarto capítulo, o foco foi no ponto de vista do intérprete. Partimos das perguntas norteadoras: que recursos tem o intérprete, na relação com a notação tradicional ou não, para ressaltar ou apagar a sensação de pulsação? A notação pode induzir o intérprete a obscurecer o pulso? As obras seleccionadas para compor o capítulo foram *Miragem* de Marisa Rezende e *Sem Título* de Gabriel Katona.

¹¹ Esse levantamento também não pretendeu ser exaustivo devido ao curto tempo para realização da pesquisa. Não foi possível incluir, por exemplo, a obra de Gyorgy Ligeti.

Capítulo 1

Revisão dos conceitos: pulso, métrica, acento e ritmo

1.1 Cooper e Meyer

No prefácio do livro *The Rhythmic Structure of Music*, Grosvenor Cooper e Leonard Meyer (1960) apontam que o estudo do ritmo vinha sendo, desde a Renascença, negligenciado pela teoria musical em comparação com outros assuntos como a harmonia e o contraponto. Cooper e Meyer procuraram apresentar um quadro conceitual de referência para o estudo do ritmo na música da prática comum.

Pulso, ritmo e métrica são modos de organização temporal. Pulso é definido como um estímulo que ocorre em intervalos regulares de duração igual. O pulso é um estímulo objetivo, mas pode também existir como algo subjetivo, quando o ouvinte continua percebendo a pulsação onde ela não existe mais como som (COOPER; MEYER, 1960, p. 3). A organização dos pulsos por meio de acentos mais ou menos regulares forma a métrica. *Beat* é definido como o pulso dentro da organização métrica. Pode-se falar, portanto, em *beat* fraco ou *beat* forte, mas não em pulso fraco ou forte (Idem, p. 4).

A métrica é uma estrutura arquetônica, composta por níveis rítmicos. Um compasso 3/4, por exemplo, é composto por três unidades de métrica 2/8. Isso quer dizer que o nível mais baixo das duas colcheias coexiste com o nível mais alto das três semínimas. A organização métrica depende de fatores variados, incluindo andamento e harmonia, e pode ser regular ou irregular, ou ainda regular em um nível rítmico e irregular em outro (Idem, p. 2).

Ritmo é formado pelos agrupamentos de *beats*¹² não acentuados em torno de um acentuado. Os agrupamentos são caracterizados utilizando termos da prosódia, como iâmbico, anapesto e trocaico (exemplo 3). Ritmo é independente da métrica na medida que podem existir agrupamentos sem a ocorrência de acentos recorrentes regulares ou irregulares, como no canto gregoriano ou no recitativo *secco* (COOPER; MEYER, 1960, p. 6):

De fato, ritmo é ao menos teoricamente independente de pulso. Além disso, e mais importante para nossos propósitos, ritmo é independente de métrica no sentido que um dos agrupamentos rítmicos citados anteriormente pode ocorrer em qualquer tipo

¹² Utilizando a palavra *beat*, nesse momento, os autores criam uma confusão, uma vez que *beat* era específico para a análise dentro da métrica.

de organização métrica. Por exemplo, um agrupamento iâmbico pode ocorrer na métrica binária ou ternária (Idem)¹³.

1. Iâmbico ◡ —
 2. Anapesto ◡ ◡ —
 3. Trocaico — ◡
 4. Dáctilo — ◡ ◡
 5. Anfíbraco ◡ — ◡
- ◡ → fraco
— → forte

Exemplo 3: Agrupamentos rítmicos básicos.

O acento é um ponto central para a análise do ritmo, uma vez que ele define a existência dos agrupamentos. A acentuação de uma nota depende de muitos fatores como duração, intensidade, contorno melódico e regularidade. De um modo geral, um som precisa se destacar dos outros para ser acentuado, porém sem se tornar um som isolado. Se só há acento ou só há som não acentuado, o resultado é uma série de pulsos (COOPER; MEYER, 1960, p. 7).

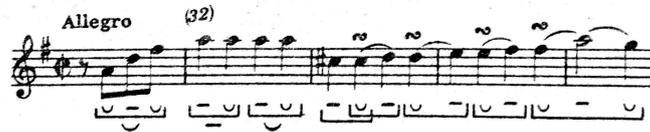
O *beat* acentuado é o ponto focal de um agrupamento, ao redor do qual os *beats* não acentuados irão se juntar¹⁴. *Stress* é a intensificação de um *beat* acentuado ou não. Os ritmos podem sofrer modificação de acordo com o *stress*, ou seja, um ritmo trocaico (forte-fraco) pode se tornar iâmbico (fraco-forte) caso o *beat* fraco receba um *stress* (Idem, p. 8).

Ritmo e métrica convivem na estrutura musical. Desse modo, é possível que os agrupamentos rítmicos que se formam em uma determinada melodia estejam em desacordo com as marcações da métrica, principalmente quando estamos falando de uma música que não possui uma única linha melódica (COOPER; MEYER, 1960, p. 6). No exemplo 4, o ritmo

¹³ “Indeed, rhythm is at least theoretically independent of pulse. Second, and more important for our purposes, rhythm is independent of meter in the sense that any of the rhythmic groupings given above can occur in any type of metric organization. For instance, an iambic grouping can occur in duple or triple meter”.

¹⁴ Na língua inglesa existe o termo *stress*, que para Cooper e Meyer está associado ao acento dinâmico. Utilizaremos a palavra *stress* em itálico para não confundir com o conceito de acento.

difere da métrica porque o ornamento no compasso 33 cria uma junção entre a segunda e a terceira semínimas (Idem, p. 49).



Exemplo 4: Ritmo e métrica dessincronizados. *Eine kleine Nachtmusik*, Mozart (apud COOPER; MEYER, 1960, p. 49).

No exemplo 5 o ritmo anfibráco, caracterizado pelo *beat* acentuado no centro do agrupamento ocorre no contexto da métrica binária. A extensão do ritmo, três tempos, não coincide com a extensão da métrica, dois tempos.



Exemplo 5: Ritmo anapesto na métrica binária. *Sinfonia Solomon em Dó maior*, finale, Haydn (apud COOPER; MEYER, 1960, p. 53).

Os agrupamentos rítmicos também estão submetidos às diferentes interpretações musicais:

Agrupamento rítmico é um fato mental e não físico. Não existe regra sólida e rápida para calcular a qualquer momento o que é um agrupamento. Músicos sensíveis e habilidosos podem discordar. De fato, é isso que torna a performance uma arte – que torna possível fraseados e interpretações distintos em uma mesma música. Além disso, agrupamentos podem às vezes ser propositadamente ambíguos e devem ser compreendidos em vez de forçados a um padrão decisivo claro (COOPER; MEYER, 1960, p. 9)¹⁵.

1.2 Simha Arom

¹⁵ “Rhythmic grouping is a mental fact, nor a physical one. There are no hard and fast rules for calculating what in any particular instance the grouping is. Sensitive, well-trained musicians may differ. Indeed, it is this that makes performance an art – that makes different phrasings and different interpretations of a piece of music possible. Furthermore, grouping may at times be purposefully ambiguous and must be thus understood rather than forced into a clear decisive pattern”.

Simha Arom (*African Polyphony and Polyrhythm: Musical Structure and Methodology*, 1991), em sua pesquisa sobre a música africana subsahariana, faz uma breve revisão da *música metrificada*¹⁶ como constituiu-se na cultura ocidental, ou seja, aquela que lida com proporção nas durações rítmicas. A polifonia africana, objeto de estudo de Arom, também lida com unidades de referência que servem de denominador comum para as durações, mas ao mesmo tempo sua estrutura é diferente da polifonia da música ocidental.

A discussão sobre a origem histórica de alguns termos musicais interessa a este trabalho. Da mesma forma que Arom, estamos buscando a origem da terminologia utilizada para caracterizar a rítmica, como se consolida na cultura musical ocidental, para decidir se será apropriado utilizá-la em relação a outro tipo de repertório.

Música metrificada não é uma exclusividade do período da prática comum:

Vamos lembrar que a distinção entre música metrificada e não metrificada tem uma longa história. Ela existia na cultura musical dos gregos antigos, e na teoria musical medieval, no contraste entre *cantus mensuratus* (canto metrificado) e *cantus planus* (canto plano). Mais próximo a nosso tempo, ela pode ser encontrada na ópera clássica, onde árias e peças metrificadas alternam com *recitativo secco* não metrificado (AROM, 1991, p. 179)¹⁷.

O conceito de *beat* surgiu como uma unidade de medida que faz com que a música seja *metrificada*. O *beat* é o responsável pelas coincidências rítmicas no tempo, a sensação de tempo marcado. No entanto, a noção de *beat* passou, a partir do início do século XVII, a ficar atrelada à noção de compasso, limitando as possibilidades rítmicas na música ocidental (AROM, 1991, p. 179).

Somente no século XX, compositores como Stravinsky e Bartók começaram a quebrar com essa lógica. Mesmo assim, ao utilizar a notação convencional na criação musical, os compositores acabam ficando ainda apegados à lógica do *beat* dentro do compasso:

Uma vez que a noção de compasso era estabelecida, nenhum compositor poderia escapar dela. Eles eram forçados a encaixar a estrutura métrica de sua obra na moldura disponível e tiveram desde então sua escolha do padrão métrico submetida às amarras do compasso (AROM, 1991, p. 183).¹⁸

Uma vez que a música estudada por Arom não lida com a noção de compasso por não apresentar acentuações regulares, alguns termos não são cabíveis, como métrica, tempo forte

¹⁶ *Measured music*.

¹⁷ “Let us recall that the distinction between measured and unmeasured music has a long history. It existed in the cultured music of the ancient Greeks, and in the medieval musical theory, in the contrast between the *cantus mensuratus* (measured chant) and *cantus planus* (plain chant). Closer to our times, it can be found in classical opera, where arias or measured pieces alternate with unmeasured *recitativo secco*”.

¹⁸ “Once the notion of measure was established, no composer could escape it. They were forced to fit the metric structure of their works into the available frameworks, and have ever since submitted their choice of a metric pattern to the constraints of the measure”.

e fraco, síncope, ritmo divisivo e aditivo. Por esse motivo, Arom deteve-se na discussão sobre os termos ritmo ou rítmico, acento, contratempo, *beat*, pulsação ou palma, isorritmo, heterorritmo, polirritmo e padrão.

Ritmo e métrica foram comumente tratados como inseparáveis ou dependentes um do outro:

As noções de barra de compasso e tempo forte são, na verdade, tão poderosas que a maioria das definições de dicionários de ritmo não permite a possibilidade de proporcionalidade sem acentuação regular. “Ritmo” é sempre comparado com “métrica” e vice-versa, de acordo com a assunção de que um é inconcebível sem o outro (AROM, 1991, p. 184)¹⁹.

Arom acredita que Cooper e Meyer aproximam demasiadamente os conceitos de métrica e ritmo quando definem que tanto um quanto outro dependem apenas de acentuação para se estabelecerem. Segundo ele, há uma contradição quando Cooper e Meyer afirmam que poderia existir métrica sem ritmo:

Resumindo, o que eles (Cooper e Meyer) chamam de métrica já é na verdade *ritmo*. É portanto errado afirmar que métrica “pode existir na ausência de qualquer organização rítmica definitiva”. Isso contradiz não só a realidade musical (seria, por exemplo, uma melodia em compasso 4/4 contendo somente semínimas arrítmica?), mas até seu raciocínio anterior (AROM, 1991, p. 195)²⁰.

Ritmo pode ser definido como um evento auditivo caracterizado por três fatores: acento, duração e timbre. Em geral, os três operam juntos e não isoladamente, estabelecendo ritmo em uma dada sequência de pulsações. Acento e timbre estabelecem contraste por meio de repetições regulares ou irregulares de marca acentual ou alternância de timbre. Já a duração cria contraste por meio de sequência de durações desiguais (AROM, 1991, p. 202).

A métrica é um tipo simples de ritmo: durações iguais com acentuação regular. Ela também funciona como uma referência temporal, mesmo não estando audível, para as durações musicais; é o nível básico de organização rítmica (Idem, p. 204).

Pulso é uma unidade de referência intrínseca, isócrona, neutra e constante, responsável por determinar o andamento. Isócrona porque é repetida em intervalos regulares; neutra porque não há diferença entre um pulso e outro; constante pois é elemento invariável na peça; e intrínseca pois é inerente a cada peça específica (Idem, p. 202).

A pulsação pode funcionar como referência para a execução em conjunto:

¹⁹ “The notions of bar and strong beat are, in fact, so compelling that most dictionary definitions of rhythm do not even allow for the possibility of proportionality with no regular accent. ‘Rhythm’ is always cross-referenced with ‘metrics’ and vice versa, in accordance with the assumption that one is inconceivable without the other”.

²⁰ “In short, what they call metre is actually already *rhythm*. It is therefore wrong to affirm that metre “can exist in the absence of any definitive rhythmic organization”. This contradicts not only musical reality (is, for example, a melody in 4/4 containing only crotchets rhythmless?), but even their prior reasoning”.

Pulsção é uma sequência ininterrupta de pontos de referência em relação a qual o fluxo rítmico é organizado. Todas as durações em uma peça, seja em sons ou silêncio, são definidas em relação à pulsção. Quanto à organização temporal de um conjunto polifônico, a pulsção é também o denominador comum para todas as partes (AROM, 1991, p. 202)²¹.

1.3 Joel Lester

No livro *The Rhythms of Tonal Music* (1986), Joel Lester dedica o segundo capítulo à elaboração de um conceito abrangente de acento musical. Em primeiro lugar, ele reconhece a dificuldade em encontrar uma definição satisfatória de acento nos livros e escritos sobre o assunto. Um dos motivos para essa dificuldade é a falta de diferenciação clara entre acento na performance e acento inerente à nota ou evento. No entanto, o capítulo sobre acento não trata do acento métrico, o qual se estabelece por diversos fatores combinados e mereceu um capítulo à parte para ser discutido no mesmo livro (p. 13).

Diversos autores tendem a considerar somente o fator intensidade como gerador de acentuação e relacionam acento musical a acento poético, quando essa comparação nem sempre é a mais apropriada. O acento na performance é aquele determinado pelo intérprete. Na execução da peça, o intérprete pode escolher ressaltar determinada nota ou trecho musical, e tem recursos para fazê-lo, como aumentar a intensidade, diferenciar a articulação ou prolongar o valor de uma nota específica. Independentemente disso, é necessário analisar e descrever os acentos que ocorrem para além da decisão do intérprete: a proeminência de alguns eventos em música que acontecem por fatores relacionados à estrutura da obra musical (Idem, p. 13).

Em relação à associação entre acento musical e poético, Lester aponta para uma característica multifacetada do acento musical em oposição ao poético. Na música, existem muitos níveis para se considerar as acentuações, dependendo da lente que se use para analisar um evento. Na poesia, as acentuações parecem obedecer a uma lógica mais plana, em que uma palavra ou sílaba é mais acentuada em relação a outras, não havendo contradição em uma mesma sílaba como pode ocorrer com uma nota musical (LESTER, 1986, p. 14).

²¹ “Pulsations are an uninterrupted sequence of reference points with respect to which rhythmic flow is organized. All the durations in a piece, whether they appear as sounds or silences, are defined in relationship to the pulsation. In terms of temporal organization of a polyphonic ensemble, the pulsation is also the common denominator for all the parts”.

O acento poético é como um *espaço de tempo*, já o acento musical é como um *ponto no tempo* (LESTER, 1986, p. 15). A teoria já escrita sobre o assunto também prioriza o aspecto da métrica como objeto de análise e não trata do acento independente da métrica. Como seria possível então enunciar uma definição que abrangesse todos esses fatores para acento? Lester propõe que acento é “ênfase em um ponto de iniciação”. Com essa definição, de alguma forma, os fatores que determinam acentuações tornam-se sinônimos dos fatores que determinam separação (Idem, p. 16).

Como dito anteriormente, o acento métrico recebe tipificação diferenciada:

Acentos métricos parecem ser exceção a essa regra (ênfase em um ponto de iniciação). Um acento métrico, afinal, pode ocorrer na pausa; nenhum evento precisa marcá-lo. Isso acontece porque métrica é, em parte, um fenômeno psicológico. Quando a métrica é inicialmente estabelecida, ou está sendo reforçada, eventos devem marcar ou implicar em pontos metricamente fortes. Uma vez estabelecida, no entanto, a métrica tem vida própria (LESTER, 1986, p. 16)²².

Acento é sempre algo relativo, ocorre por comparação. Alguns fatores que determinam “início”, ou seja, acento, podem ser elencados. No entanto, esses fatores isolados raramente são determinantes, o fenômeno da acentuação é complexo e exige abrangência na análise musical (Idem, p. 17). É importante lembrar também que tudo que se estabelece em relação a acento pode ser observado por variadas lentes, ou seja, uma nota pode ser acentuada, uma seção, uma passagem, um movimento etc. Os fatores que podem determinar acento são (Idem, p. 18):

1. Duração: nota longa após nota curta é acentuada;
2. Novos eventos: o começo de novos eventos é acentuado. Por exemplo: mudança de nota; mudança de harmonia; mudança de textura (entrada de vozes, entrada de novo registro);
3. Contorno melódico: as notas que estão no ponto mais agudo ou mais grave de uma melodia são acentuadas;
4. Dinâmica: a intensidade causa acentuação. Esse fator depende da natureza de cada instrumento para ser considerado²³;
5. Articulação: começo de ligaduras; sfz;
6. Início de padrão melódico²⁴.

²² “Metric accents seem to be an exception to this rule. A metric accent, after all, can occur on a rest; no event need mark it off. This is because meter is, in part, a psychological phenomenon. When a meter is first established, or is being reinforced, events must mark off or imply the metrically Strong points. Once established, however, a meter has a life of its own”.

²³ No piano, por exemplo, cada nota sofre um decaimento de intensidade logo após ser tocada.

A importância de cada um desses fatores não é igualitária. É possível que um único acento possa imprimir mais proeminência a uma nota do que vários outros juntos:

Acentos de mudança de harmonia, mudança de nota, mudança de duração, início de padrão melódico e similares são de natureza diferente de acentos dinâmicos, articulatórios, texturais e similares. Isso ocorre pela primazia que altura e duração exerce em nossa concepção de música. (...) relações de altura específicas em relações de duração específicas são o principal fator que define e diferencia uma peça de outra (LESTER, 1986, p. 41)²⁵.

Além disso, uma vez que a métrica se estabelece, passa a influenciar na acentuação. Por exemplo, a expectativa que se cria em relação aos tempos fortes na estrutura métrica faz com que a escuta perceba como acentos alguns fatores que, se não houvesse a métrica, não soariam acentuados (Idem, p. 42).

A percepção da acentuação também varia conforme a familiaridade que o ouvinte tem da peça (LESTER, 1986, p. 40). A acentuação que a nota mais aguda de uma melodia ou o máximo de intensidade após um longo crescendo provocam geralmente não é percebida na primeira escuta, pois o ouvinte não tem como prever onde a melodia ou o crescendo terminarão. Ou seja, conhecendo a peça, pode-se observar os acentos ao mesmo tempo em que ocorrem e não após terem acabado²⁶ (Idem, p.42).

O estabelecimento da pulsação acontece pela recorrência de acentos:

Um valor rítmico recorrente ou a subdivisão de um valor mais longo pode estabelecer pulso. O valor recorrente que estabelece pulso é resultado de acentos que iniciam notas. Esse valor recorrente pode estar presente em uma voz da textura ou no ritmo composto ou pode resultar da regularidade que ocorre entre outros padrões duracionais (LESTER, 1986, p. 54)²⁷.

Em muitas obras a pulsação se estabelece logo no início, quando um valor rítmico é articulado e imediatamente seguido de sua subdivisão. Se essa relação proporcional for clara, o pulso representado pela divisão menor tende a se manter e permanecer como um movimento

²⁴ Lester ainda acrescenta outros fatores adicionais sugeridos por John Graziano: acento duracional em linhas, texturas únicas e acento textural.

²⁵ “Harmonic-change accents, pitch-change accents, durational accents, pattern-beginning accents, and so forth, are of a different nature than dynamic stresses, articulation accents, texture accents, and so forth. This is due to the primacy that pitch and duration have in our conception of music. (...) specific pitch relationships in specific durational relationships are a principal factor in defining a piece and differentiating one piece from another”.

²⁶ Uma das leis da Gestalt, a Lei da Experiência Passada, explica que, conhecendo um objeto por inteiro, podemos reconhecê-lo em apenas uma parte dele.

²⁷ “A recurring rhythmic value or the subdivision of a longer value can establish a pulse. A recurring value that establishes a pulse is the result of the accents that begin notes. Such a recurring value may be present in either a single part in the texture or in the composite rhythm or may result from a regularity that occurs amid other durational patterns”.

contínuo ao longo da obra (Idem, p. 55). No entanto, em algumas obras esse padrão não acontece:

Algumas outras peças não projetam uma sensação clara de pulso no início. Isso ocorre onde não há uma unidade constante sendo articulada, como no início do *Quarteto de Cordas* de Beethoven, op. 59, no. 3 [exemplo 6], ou porque trêmulos ou textura rarefeita não permitem a clara apresentação do pulso. No início do quarteto de Beethoven, a ausência de pulso complementa a ambiguidade harmônica e tonal (Idem, p. 57)²⁸.

Introduzione
Andante con moto

The image displays the beginning of the introduction to Beethoven's String Quartet, Op. 59, No. 3. It features four staves: Violino I, Violino II, Viola, and Violoncello. The music is in 4/4 time and begins with a dynamic of *f* (forte). The first measure is followed by a *pp* (pianissimo) dynamic, which is maintained with the instruction "sempre *pp*". The score includes various musical notations such as slurs, accents, and dynamic markings like *f* and *p* (piano) later in the passage.

Exemplo 6: Falta de sensação clara de pulsação. *Quarteto de Cordas*, op. 59, no. 3, início. Beethoven (apud LESTER, 1986, p. 59).

²⁸ “Some other pieces do not project a clear sense of pulse at their openings. This occurs where there are no constant units articulated, as at the opening of Beethoven’s String Quartet, op. 59, no. 3, or because tremolos or thick textures do not allow a clear pulse presentation of a pulse. At the opening of this Beethoven quartet, the absence of a pulse complements the harmonic and tonal ambiguity”.

1.4 Lerdahl e Jackendoff

O livro de Lerdahl e Jackendoff (*Generative Theory of Tonal Music*, 1983) apresenta uma proposta de análise da música tonal utilizando a teoria linguística moderna²⁹. No capítulo sobre ritmo, os autores discutem os conceitos de acento, agrupamento, métrica e *beat*. Em primeiro lugar, os autores estabelecem que dentro da organização rítmica estão presentes os conceitos de métrica e agrupamento, e são independentes um do outro:

A primeira distinção rítmica que precisa ser feita é entre agrupamento e métrica. Ao ouvir uma peça, o ouvinte naturalmente organiza os sinais sonoros em unidades como motivos, temas, frases, períodos, grupos temáticos, seções, e a peça em si. Intérpretes tentam respirar (ou frasear) entre unidades ao invés de no meio delas. Nosso termo genérico para essas unidades é agrupamento. Ao mesmo tempo, o ouvinte instintivamente infere um padrão regular de *beats* fortes e fracos, os quais ele relaciona ao som musical verdadeiro. O regente movimenta sua batuta e o ouvinte bate os pés num nível particular de *beats*. Generalizando o uso convencional, nosso termo para esses padrões de *beats* é métrica (LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 12)³⁰.

O acento é categorizado em três tipos: fenomenal, estrutural e métrico. O acento fenomenal depende de fatores como altura, dinâmica, articulação e timbre. O acento estrutural é causado pelo movimento melódico e harmônico dentro das frases, como por exemplo em uma cadência. Já o acento métrico ocorre quando um *beat* é mais forte em relação a outros dentro de um contexto métrico (LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 17).

A forma como um tipo de acento interfere em outro é explicitada na seguinte passagem:

Acento fenomenal funciona como uma inserção perceptual no acento métrico – isto é, os momentos de ênfase musical no sinal sonoro bruto servem como “pistas” a partir das quais o ouvinte tenta extrapolar um padrão regular de acentos métricos. Se há pouca regularidade nessas pistas ou se elas contradizem entre si, a sensação de acento métrico fica atenuada ou se torna ambígua. Se, por outro lado, as pistas são regulares e se suportam mutuamente, a sensação de acento métrico se torna definida e multifacetada. Uma vez que um padrão métrico claro se estabelece, o ouvinte só renunciará a ele em face de um evidência contraditória forte (LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 17)³¹.

²⁹ Os autores que inspiraram a teoria de Lerdahl e Jackendoff são Irving Singer, David Epstein e Leonard Bernstein. Esses dois últimos utilizaram como ponto de partida a teoria linguística de Noam Chomsky.

³⁰ “The first rhythmic distinction that must be made is between grouping and meter. When hearing a piece, the listener naturally organizes the sound into units such as motives, themes, phrases, periods, theme-groups, sections, and the piece itself. Performers try to breathe (or phrase) between rather than within units. Our generic term for these units is *group*. At the same time, the listener instinctively infers a regular pattern of strong and weak beats to which he relates the actual musical sounds. The conductor waves his baton and the listener taps his foot at a particular level of beats. Generalizing conventional usage, our term for these patterns of beats is *meter*”.

³¹ “Phenomenal accent functions as a perceptual input to metrical accent – that is, the moments of musical stress in the raw signal serve as ‘cues’ from which the listener attempts to extrapolate a regular pattern of metrical

A música que não possui estrutura métrica é aquela em que não foi possível inferir, a partir dos estímulos sonoros que a compõem, qualquer sistema hierárquico de *beats*. Exemplos desse caso são o canto gregoriano e uma parte da música contemporânea, independentemente da notação ser convencional ou não³². Para existir métrica é preciso que existam *beats*. *Beats* não possuem duração, são apenas pontos de referência. A duração entre um *beat* e outro é denominada *lapso de tempo*³³ (LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 18).

É imprescindível que os lapsos de tempo entre os *beats* possuam a mesma duração, de outra forma não seria possível uma música métrica. É justamente a periodicidade dos *beats* que funciona como medida para que as relações métricas se estabeleçam (Idem, p. 19). Além dos *beats* terem de ser necessariamente equidistantes, para existir estrutura métrica é preciso que haja alternância entre *beats* fortes e fracos. É dessa alternância que formam-se os níveis métricos, como por exemplo, o nível das estruturas derivadas de agrupamentos de *beats*: compassos binários e ternários. O nível mais proeminente na escuta é descrito da seguinte forma:

O ouvinte tende a focalizar principalmente em um (ou dois) níveis intermediários nos quais os *beats* transcorrem em velocidade moderada. Esse é o nível no qual o maestro move a batuta, o ouvinte bate os pés, e o dançarino marca o final de um movimento (...) (LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 21)³⁴.

Agrupamentos são unidades organizadas, enquanto a métrica é organização de *beats*. O exemplo 7 aponta os agrupamentos e a organização métrica na Sinfonia n. 104 de Haydn. Nos agrupamentos não há acento métrico e, por outro lado, os *beats* não se organizam em agrupamentos. Essa é a principal diferença entre essas duas estruturas. Segundo Lerdahl e Jackendoff, a preocupação de Cooper e Meyer em identificar acentuações métricas em agrupamentos faz com que as duas estruturas se misturem conceitualmente (Idem, p. 26)³⁵.

accents. If there is little regularity to these cues, or if they conflict, the sense of metrical accent becomes attenuated or ambiguous. If on the other hand the cues are regular and mutually supporting, the sense of metrical accent becomes definite and multileveled. Once a clear metrical pattern has been established, the listener renounces it only in the face of strongly contradicting evidence”.

³² Os autores citam como notação não convencional a notação “espacial”. No segundo capítulo veremos que John Cage utiliza o mesmo termo.

³³ Timespan.

³⁴ “The listener tends to focus primarily on one (or two) intermediate level(s) in which the beats pass by at a moderate rate. This is the level at which the conductor waves his baton, the listener taps his foot, and the dancer completes a shift in weight (...)”.

³⁵ Essa também é a crítica de Arom.

Exemplo 7: Agrupamentos e métrica. *Sinfonia n. 104*, minueto, Haydn (apud LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 26)

Métrica e agrupamentos interagem apesar de possuírem características diferentes. Uma progressão V-I, por exemplo, será considerada uma cadência se estiver ao final de um agrupamento, e será categorizada como *feminina* ou *masculina*³⁶ dependendo do ponto da métrica em que o V é articulado. No entanto, se os agrupamentos estiverem dividindo esses dois acordes, o V será o final de um agrupamento e o I o início de outro, e a progressão não soará mais como uma cadência (Idem, p. 29).

Agrupamentos e métrica podem estar *em fase*, ou seja, o início de um agrupamento coincide com o tempo forte da métrica e o final com o tempo fraco. Quando estão *fora de fase*, os agrupamentos contradizem a periodicidade da métrica (Idem, p. 30).

O intérprete pode determinar como os agrupamentos serão ouvidos. No exemplo 8 vemos duas possibilidades de formação de agrupamentos:

Um intérprete desejando enfatizar o agrupamento *a* vai sustentar a semínima até a colcheia e encurtar a colcheia e suavizá-la. Ele, portanto, cria uma cesura e mudança na dinâmica mais proeminente no compasso, (...). Por outro lado, um intérprete que queira enfatizar o agrupamento *b* irá encurtar a semínima, deixando uma ligeira pausa em seguida, e sustentar a colcheia até a próxima nota (LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 63)³⁷.

³⁶ Na terminação feminina o acorde da tônica (I) ocorre em parte fraca do tempo e na terminação masculina ocorre em parte forte do tempo, de acordo com o padrão métrico estabelecido.

³⁷ “A performer wishing to emphasize grouping *a* will sustain the quarter note all the way to the eighth and will shorten the eighth and diminish its volume. He thereby creates the most prominent break and change in dynamics at the barline, (...). On the other hand, a performer who wishes to emphasize grouping *b* will shorten the quarter, leaving a slight pause after it, and sustain the eighth up to the next note”.



Exemplo 8: Duas possibilidades de agrupamento. *Sonata K. 331*, primeiro movimento, Mozart (apud LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 63).

1.5 Miscelânea I

Cooper e Meyer (1960) fazem distinção clara entre pulso e *beat*. O pulso não está inserido no contexto métrico; em uma sequência de pulsos não há fortes e fracos, como ocorre com o *beat*. Arom (1991) aponta como o conceito de *beat* originalmente estava ligado à música metrificada e à noção de compasso. A definição de pulso de Arom, comparada a dos outros autores, é a mais específica. Além de isócrono e regular, o pulso também se caracteriza por ser neutro e intrínseco.

Essa definição está voltada para uma música que não se organiza em compassos, mas é metrificada no sentido de que alguma pulsação é base para que relações proporcionais entre as durações se estabeleçam. No caso do ritmo não-pulsante que queremos estudar, talvez o conceito de pulso, conforme Arom, nos ajude a caracterizar uma unidade de referência para as durações que não é o *beat*, atrelado ao contexto métrico e à sensação de pulsação clara em vários níveis.

As mesmas características atribuídas ao pulso por Arom podem ser aplicadas a determinado repertório moderno da música ocidental. Cohen (*Polirritmos nos estudos para piano de György Ligeti*, 2007) aponta que:

Ligeti não emprega em seus estudos para piano nem a forma cíclica do período, nem o princípio da pulsação em sua relação com o período, mas sim, os conceitos de ambigüidade, polirritmia, assincronia e o pulso rápido intermitente, livre do conceito métrico do compasso do common practice period. O pulso tem as mesmas características da pulsação africana - ele é isócrono, neutro, constante e intrínseco - e funciona “como uma grade subjacente” (LIGETI, apud COHEN, 2007, p. 99).

Lester (1986) diz que “para que a sensação métrica se estabeleça, deve haver pelo menos um nível de pulsos e um agrupamento desses pulsos³⁸” (p. 53). Ou seja, a pulsação é fundamental para que a métrica se estabeleça. Por esse ponto de vista, podemos pensar que a música com ritmo não-pulsante se insere em um contexto sem organização métrica, mas ainda assim pode estar estruturada com a presença de um pulso subjacente, como sugere Cohen, não de um *beat*. A pulsação, nesse caso, teria a função exclusiva de servir como referência para o intérprete na determinação das durações.

Observamos uma variedade na terminologia utilizada pelos autores para diferenciar o padrão estabelecido pela métrica de outros padrões envolvendo as durações. Cooper e Meyer propõem separação entre ritmo e métrica, sendo ambos oriundos de agrupamentos. Lerdahl e Jackendoff (1983) propõem a utilização dos termos métrica e agrupamentos, ambos pertencentes à estrutura rítmica. Porém, em Lerdahl e Jackendoff os agrupamentos podem ser tão grandes como uma frase, por exemplo, enquanto que em Cooper e Meyer um ritmo é quando um conjunto de notas agrupa-se em torno de uma nota acentuada, possivelmente gerando estruturas menores do que frases.

Arom entende que métrica é apenas mais um tipo de ritmo e não estabelece oposição a ele. A combinação de três fatores determina a existência de ritmo: acento, duração e timbre. Ritmo é mais abrangente do que métrica:

Em todas as linguagens, e apesar das technicalidades, o equivalente a ritmo tem um caráter mais geral do que qualquer outro termo. Nós podemos falar, e falamos sobre o ritmo de uma construção, uma estátua ou uma pintura; mas nós não podemos discutir sua métrica ou *Takt* (SACHS, 1953, p. 12)³⁹.

Como veremos no próximo capítulo, Winold (1975) utiliza as expressões métrica e padrões duracionais. Em alguns casos discutidos por ele a métrica pode estar obscura mesmo em contextos em que os padrões duracionais configuram-se de forma simples e próxima à prática comum. A métrica, como vimos em Lester, tem caráter psicológico e tende a se sustentar com *vida própria* uma vez que os padrões de acentuação induzem o ouvinte a percebê-la. O *beat* funciona da mesma forma, tende a se manter uma vez que somos levados a bater os pés.

³⁸ “To establish a sense of meter, there must be at least one level of pulses and a grouping of those pulses”.

³⁹ “In every language, and in spite of technicalities, the equivalent of rhythm has a character more general than any other term. We can, and do, discuss the rhythm of a building, a statue, or a painting; but we cannot discuss their meter or *Takt*”.

Por outro lado, a crítica à teoria dos agrupamentos sonoros questiona a primazia dessa teoria em relação a outras explicações sobre a cognição musical. Barros (2013) explica como a teoria dos agrupamentos sonoros surge para substituir a fraseologia musical:

A recorrência de discursos teóricos que não veem mais sentido na utilização dos termos da fraseologia musical e entendem a segmentação de sons como algo independente da métrica, comumente baseando as regras dessa segmentação nos princípios da psicologia da *gestalt*, permite aglomerar um conjunto de autores sob o conceito de “agrupamento sonoro” (...) (BARROS, 2013, p. 17).

A necessidade de uma nova teoria, pós-fraseologia, veio a partir do próprio desenvolvimento da música erudita ocidental no século XX:

A fraseologia não conseguiu explicar adequadamente a organização formal de obras que passaram pelo abandono da tonalidade, pela relativização da métrica e por todos os outros experimentos da música do século XX em diante e novos conceitos surgiram dessa teoria. A teoria dos agrupamentos sonoros faz parte da resolução dessa crise (BARROS, 2013, p. 25).

Lerdahl e Jackendoff partem do princípio de que o ouvinte naturalmente secciona a música durante a escuta, independente do estilo musical. Esse pensamento vem acompanhado da ideia de que a teoria musical deve seguir metodologias científicas, como das ciências cognitivas e da psicologia (BARROS, 2013, p. 21). Porém, outros estudos já indicaram que o contexto cultural influencia na percepção de agrupamentos sonoros, ou seja, não há uma lógica única e certa que defina como os agrupamentos se configurarão na escuta (Idem, p. 27).

A teoria dos agrupamentos sonoros não se aplica adequadamente à música fora do período da prática comum e também não problematiza a questão da simultaneidade na música (Idem, p. 30). Segundo Barros:

Admitindo-se a hipótese de que os agrupamentos sonoros possuem como condição de existência a necessidade de serem formados por elementos discrimináveis e estarem contidos em uma única camada da simultaneidade, é possível, a partir de suas consequências, concluir que os agrupamentos sonoros não são nem mais nem menos fundamentais do que qualquer outro processo musical como a métrica, a harmonia, a simultaneidade, o tematismo, etc (BARROS, 2013, p. 32).

Essa conclusão de Barros é importante porque retira da teoria de agrupamentos sonoros o status de teoria que explica sozinha como ocorre a organização dos sons na escuta. Dessa forma, a análise de duas obras que apresentarei no quarto capítulo também está muito atrelada às minhas experiências, à cognição construída culturalmente. Se pensamos como Barros, o que eu identifico na análise é a partir de princípios que já tenho muito introjetados na forma de perceber e que vão determinar minhas decisões.

Lester propõe uma definição abrangente de acento porque leva em conta mais fatores que o determinam do que os outros autores. Dentre os fatores, altura e duração exercem mais influência na escuta do que dinâmica e timbre por exemplo. O acento é um ponto de iniciação ou separação. É válido considerar também a acentuação que o intérprete imprime na performance:

Finalmente, há o performer, o qual projeta e interpreta todos os padrões de acentuação. Embora todos os fatores, incluindo a métrica, que fazem surgir esses padrões de acentuação estão “na música”, é o performer quem decide como “fazê-los aparecer” (LESTER, 1986, p. 44)⁴⁰.

Lerdahl e Jackendoff acrescentam um aspecto interessante em relação a acento que é a divisão entre estrutural, fenomenal e métrico. O acento fenomenal é responsável pela construção do padrão métrico, dependendo da regularidade e constância com as quais ele aparece no fluxo rítmico. Da mesma forma, Lester mostra que os fatores que causam acento também criam a sensação de pulsação. Uma vez agrupados os pulsos no padrão métrico, os tempos metricamente fortes passam a funcionar e a se sustentar como acentos métricos.

A tipificação de L. e J. em acento estrutural e fenomenal não acrescenta fatores à definição de Lester, apenas os reorganiza em grupos maiores. O acento estrutural precisa de mais tempo para acontecer, como uma cadência por exemplo; o acento fenomenal é mais pontual. A sensação de pulsação está ligada principalmente aos estímulos produzidos por acento fenomenal. Se o intérprete participa tanto da impressão dos acentos quanto induz o ouvinte à percepção dos agrupamentos, suas decisões a respeito desses parâmetros influenciarão o ouvinte a perceber pulsação e organização métrica na música.

Elencamos, no quadro 1, as principais características da conceituação dos termos pulso, *beat*, acento, métrica e ritmo, de acordo com as quatro primeiras obras estudadas nesse capítulo, cujos autores foram: Cooper e Meyer; Arom; Lester; Lerdahl e Jackendoff; e Winold⁴¹. Não estão expostas algumas definições, seja porque nem todos os autores definiram todos os termos, seja porque as definições convergiam ou não traziam desdobramentos relevantes para a pesquisa.

⁴⁰ “Finally, there is the performer, who projects and interprets all the patterns of accentuation. Although all the factors, including meter, that give rise to patterns of accentuation are “in the music”, it is the performer who decides how to ‘bring them out’”.

⁴¹ Falaremos mais sobre esse autor no segundo capítulo.

Quadro 1: Resumo dos conceitos pulso, *beat*, acento, métrica e ritmo.

Autores/Termos	Pulso	Beat	Acento	Ritmo/Agrupamentos	Métrica
Cooper e Meyer	<ul style="list-style-type: none"> - Estimulo em intervalos regulares - Duração igual - Não está ligado ao contexto métrico 	<ul style="list-style-type: none"> - Pulso no contexto métrico - <i>Beats</i> são fortes e fracos - <i>Beats</i> também se agrupam para formar ritmos 	<ul style="list-style-type: none"> - Destaca um som do outro sem que o mesmo fique isolado - Fatores determinantes: duração, intensidade, altura e timbre 	<ul style="list-style-type: none"> - Ritmo é quando <i>beats</i> não acentuados agrupam-se em torno de um acentuado - Ritmo é independente da métrica - Depende da interpretação do músico - Os agrupamentos são inspirados na prosódia 	<ul style="list-style-type: none"> - Organização dos pulsos por acentuações mais ou menos regulares - Nível métrico primário: estabelece andamento; fica mais evidente na escuta
Arom	<ul style="list-style-type: none"> - Unidade de referência: Intrínseca, isócrona, neutra e constante - A presença de pulsação torna a música metrificada 	<ul style="list-style-type: none"> - Está ligado historicamente à música metrificada - Ficou muito atrelado à organização em compassos 		<ul style="list-style-type: none"> - A métrica também é ritmo - Ritmo depende de três fatores: acento, duração e timbre 	<ul style="list-style-type: none"> - Depende de acentuação para se estabelecer - Fatores determinantes: harmonia, movimento melódico, organização temporal
Lester	<ul style="list-style-type: none"> - Se estabelece por recorrência de valor em uma voz, ritmo da composição e regularidade que ocorre entre padrões duracionais. 		<ul style="list-style-type: none"> - Difere acento da performance de acento estrutural - Ênfase em um ponto de iniciação, acentuar é separar 		
Lerdahl e Jackendoff		<ul style="list-style-type: none"> - Beat não tem duração - Lapsos de tempo são a duração entre um beat e outro 	<ul style="list-style-type: none"> - Acentos fenomenal, estrutural e métrico 	<ul style="list-style-type: none"> - Métrica e agrupamentos pertencem à estrutura rítmica e são independentes um do outro 	<ul style="list-style-type: none"> - O acento métrico é inferido a partir de estímulos causados pelos acentos fenomenais
Winold	<ul style="list-style-type: none"> - Estímulos recorrentes; pontos no tempo 	<ul style="list-style-type: none"> - Pulsos que servem de unidade básica de movimento e manutenção do andamento 		<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza a expressão “padrões duracionais”, divididos em duas categorias: gestos rítmicos e unidades rítmicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Organização de <i>beats</i> em acentuações regulares

Capítulo 2

Winold e Smither: métricas incomuns, métrico, polimétrico, não-métrico, pulso obscuro e *beat* imperceptível.

A revisão da terminologia – métrica, ritmo, acento, pulso e *beat* – realizada no capítulo anterior teve como objetivo entender qual o ponto de partida de Allen Winold e Howard Smither para estabelecer seus campos rítmicos que ajudam a caracterizar a métrica, o ritmo e a pulsação na música do século XX. Neste capítulo apresentaremos de forma resumida a teoria de Winold e Smither, com o objetivo de mostrar como esses autores discutem as músicas cuja rítmica transcende a prática comum ao, por exemplo, não enunciar claramente a métrica e a pulsação.

Ao final do capítulo, mostraremos como alguns autores encontraram outras maneiras de abordar o ritmo não-pulsante, utilizando tanto um vocabulário igual ao de Winold e Smither, quanto diferente. O conjunto de textos dessa seção foi selecionado a partir da pesquisa pelas expressões na rede, como explicado na introdução. Os autores dessa seção, denominada Miscelânea II, não aprofundaram a discussão como o fazem Winold e Smither, mas a riqueza do vocabulário utilizado por eles ajuda a ampliar os conceitos tanto de *pulso obscuro* quanto de *beat imperceptível*.

2.1 Allen Winold

Allen Winold (*Aspects of Twentieth-century Music*, 1975), no capítulo *Rhythm in Twentieth-Century Music*, debate as novas possibilidades de organização métrica e padrões duracionais que transgrediram a lógica da prática comum.

Winold parte de dois princípios fundamentais para apresentar suas ideias: não existe, até o momento, uma teoria única que explique todos os processos rítmicos que operam numa obra musical; e não é suficiente abordar a rítmica de uma obra observando somente a partitura. A primeira dificuldade da análise rítmica reside no caráter fluido do ritmo (*fluir no tempo de sons e silêncios*). Por esse motivo, o fenômeno rítmico não pode ser entendido como composto de partículas isoladas (WINOLD, 1975, p. 209).

A teoria psicológica da *gestalt* entende que a percepção humana funciona por meio de diferenciação entre elementos de fundo e superfície. Utilizando esse pensamento como

referência, o ritmo em música também pode ser entendido como uma organização composta de duas camadas: a métrica ao fundo e os padrões duracionais na superfície (Idem, *ibidem*).

2.1.1 Métricas incomuns

Observemos o exemplo 9. A análise rítmica tradicional apontaria o compasso binário simples e o tempo moderato como características desse trecho. Esse vocabulário descritivo não é suficiente para abordar obras do século XX que transgrediram a prática comum no campo do ritmo. Winold propõe outra abordagem. Ao ouvir esse trecho, podemos perceber pulsos enunciados em diferentes níveis (exemplo 10). A mão esquerda do pianista enuncia pulso no nível da mínima, da semínima e da colcheia. Pulsos em diferentes níveis significa dizer pulsos em diferentes velocidades (Idem, p. 213).

I. Mäßig schnell (♩ 108)

Exemplo 9: Níveis rítmicos. *Piano Sonata n. 2*, c. 1-5, Paul Hindemith.

Exemplo 10: Três níveis rítmicos enunciados na Sonata n.2, c. 1-26, Paul Hindemith.

Winold apresenta uma diferenciação entre pulso e *beat*, em que o *beat* seria o pulso que desempenha um papel de “unidade básica de movimento”, ou seja, é responsável pela manutenção do andamento e geralmente é empregado para a indicação metronômica (WINOLD, 1975, p. 213).

Os pulsos⁴² podem ser organizados em grupos de dois (forte-fraco) e três (forte-fraco-fraco) partes, sendo os agrupamentos maiores sempre redutíveis a esses grupos. Nas subdivisões esse padrão permanece. Os agrupamentos de pulsos, em todos os níveis, serão formados a partir da mudança em parâmetros como textura, harmonia, direção da melodia, dinâmica, timbre e repetição (Idem, p. 214). O entendimento de que o pulso é enunciado em diferentes níveis é fundamental para a caracterização posterior que Winold faz do ritmo na prática comum.

Na prática comum, a estrutura rítmica de uma obra seguia os seguintes critérios: 1) o pulso em todos os níveis é claramente enunciado e isocrônico; 2) os agrupamentos nos pulsos imediatamente mais rápidos e lentos são de três ou duas partes. Os agrupamentos nos pulsos muito lentos e muito rápidos costumam ser de duas partes; 3) os agrupamentos se mantêm; 4) os pulsos lentos coincidem com a parte forte dos pulsos rápidos; 5) a métrica costuma se manter em uma composição ou seção; 6) de preferência, o compositor escolhe uma fórmula de compasso que possa ser mantida na peça ou seção inteira (Idem, p. 216).

É a partir dessa caracterização da métrica na prática comum que Winold inicia uma avaliação do tratamento rítmico desenvolvido na música moderna. Winold descreve cinco campos⁴³ com o objetivo de ilustrar as possibilidades de estruturas métricas incomuns desenvolvidas por compositores no século XX. Cada campo representa a ruptura com uma ou mais das características atribuídas à prática comum.

Os campos são *estrutura métrica incomum com*: 1) agrupamentos de pulso regularmente variados; 2) agrupamentos de pulso irregularmente variados; 3) agrupamentos de pulso não sincrônicos; 4) aspectos de taxa de velocidade do pulso ou andamento; 5) pulso obscuro (WINOLD, 1975).

A análise deverá levar em conta não somente um nível, como o do *beat*, por exemplo, mas vários níveis. Eventualmente um trecho pode apresentar irregularidades em um nível e ao mesmo tempo enunciar claramente o pulso isocrônico em outro.

⁴² Assim como Cooper e Meyer, Arom, Lerdahl e Jackendoff, autores abordados no capítulo anterior, Winold associa *beat* ao compasso. No entanto, quando fala de pulso forte e fraco fica claro que Winold está trabalhando, nesse momento, com a ideia de pulso dentro do contexto métrico, ou seja, o *beat*.

⁴³ Ver nota 2 na qual explicamos o uso da palavra campo.

No campo 1 a pulsação em ao menos um nível não é mais isócrona (WINOLD, 1975, p. 217). Em compassos 5/8, as colcheias podem se agrupar em 3 + 2, gerando pulsações com durações desiguais. Nesses casos, mesmo com os diferentes agrupamentos, três e dois, a sensação de previsibilidade é clara devido à repetição do padrão. Além disso, pelo menos em um determinado nível haverá um pulso isocrônico, como, por exemplo, os agrupamentos de colcheias em 5 + 5. Esse campo é o que mais se aproxima da prática comum pelo seu alto grau de regularidade, consistência e previsibilidade (Idem, p. 220).

Um exemplo ilustrativo do campo 1 é o terceiro movimento da peça *Mot Pour Laura*, do compositor Sérgio Roberto de Oliveira (exemplo 11). Nos primeiros 32 compassos, a flauta 2 articula o mesmo padrão de dois compassos nos quais a semicolcheia aparece agrupada da seguinte forma: 2 + 2 + 3 e 2 + 3 + 2 (exemplo 12).

III - Carnaval et Carême

The image shows a musical score for two flutes. Flute 1 is in the upper staff, playing a single whole note with a fermata. Flute 2 is in the lower staff, playing a rhythmic pattern of eighth notes. Above the staves, there are tempo markings: a quarter note equals 176 and an eighth note equals 352. The music is in 5/8 time. The first measure of Flute 2 has a *mf* dynamic marking, and the final measure has a *f* dynamic marking.

Exemplo 11: Campo 1 - estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso regularmente variados. *Mot Pour Laura*, mov. 3, c. 1-5. Sérgio Roberto de Oliveira.

The image shows a rhythmic diagram on a single staff. It starts with a treble clef and a 5/8 time signature. The diagram consists of a series of eighth notes with stems pointing up and down, illustrating the 2+2+3 and 2+3+2 groupings mentioned in the text.

Exemplo 12: Agrupamentos de pulso regularmente variados em *Mot Pour Laura*, mov. 3, c. 1-5. Sérgio Roberto de Oliveira.

O sentido métrico instala-se uma vez que: o ciclo de dois compassos se repete; as ligaduras indicando os agrupamentos definem claramente os *beats*⁴⁴ não isócronos; e o padrão melódico define os agrupamentos de três pulsos não isócronos, com a repetição das notas si-lá sempre no início do compasso. Ou seja, os padrões melódico e articulatório imprimem acentuações regulares, mesmo no contexto de um *beat* desigual. A pulsação não isócrona rompe com a primeira característica enunciada da prática comum.

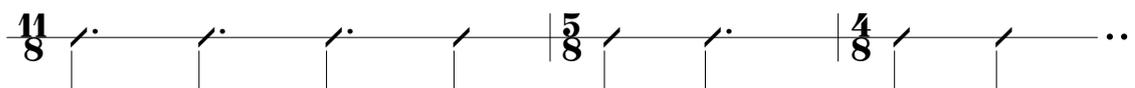
No campo 2 os agrupamentos são irregularmente variados, portanto não é possível prever os agrupamentos que serão formados (WINOLD, 1975, p. 220). No exemplo 13 a pulsação no nível dos agrupamentos de colcheias, como no exemplo 11, não é isócrona. Além disso, nesse caso a variação dos agrupamentos é muito intensa, não havendo a periodicidade que notamos no exemplo anterior (exemplo 14). Isso faz com que seja difícil prever os agrupamentos que serão ouvidos de antemão, e, por consequência, a sensação de pulsação no nível dos agrupamentos fica menos previsível. Porém, se o ouvinte conhece a peça, naturalmente a sensação de previsibilidade é maior.

No nível das colcheias a pulsação é isócrona. Essa pulsação está mais próxima da definição de Arom de pulso: isócrono, neutro, intrínseco e regular. Em todos os níveis mais altos (dos agrupamentos) haverá acentuações que diferenciam os *beats* e, portanto, não podemos mais chamá-los de *neutros*.



Exemplo 13: Campo 2 - estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso irregularmente variados.
Cartilha Rítmica, vol. II n. 10, c. 9-12. Almeida Prado.

⁴⁴ Nesse primeiro campo o sentido métrico ainda se estabelece devido à regularidade dos agrupamentos e do movimento melódico. Sendo assim, o termo *beat* se aplica melhor, mesmo que Winold tenha utilizado o termo pulso na denominação do campo.



Exemplo 14: Agrupamentos de pulso irregularmente variados em Cartilha Rítmica, vol. II, c. 9-12. Almeida Prado.

Quando Winold enumera as características rítmicas da prática comum, uma delas é a sincronia dos pulsos em diferentes níveis. Isso quer dizer, por exemplo, que o pulso no nível da semínima no compasso 4/4 coincide com o tempo forte no nível da colcheia. O campo 3, agrupamentos de pulso não sincrônicos, exemplifica justamente essa construção em que os pulsos em diferentes níveis apresentam partes fortes não coincidentes (WINOLD, 1975, p. 222).

É possível atingir o campo 3 de diversas formas: pelo uso simultâneo de agrupamentos de tamanhos diferentes; por meio da polirritmia; e também por simultaneidade de trechos musicais em andamentos e tempos diferentes (Idem).

Um exemplo desse campo pode ser encontrado em um trecho da peça para piano solo de Gabriel Katona, *Sem Título*⁴⁵ (exemplo 15). O trecho que inicia no compasso 46 na mão direita é uma polirritmia 5 contra 4. No nível da colcheia poderíamos pensar nos apoios a cada duas, considerando o compasso escrito 2/4. Essa lógica pendular que a colcheia naturalmente estabelece é quebrada na quiáltera de 5, já que nesse caso não teremos uma parte fraca do tempo que coincida exatamente com o contratempo do 2/4.

Somente a polirritmia já dessincroniza os apoios nos níveis da colcheia e semicolcheia. Entretanto, outras características desse trecho como ligaduras, síncopes, pouca articulação nas cabeças de tempo e ainda a dinâmica em *pp* quase sempre fazem com que o pulso dificilmente apareça, em qualquer nível, para o ouvinte.

No campo 4 - aspectos de taxa de velocidade do pulso ou andamento - a intensa variação do andamento é não usual considerando como referência a prática comum. Em algumas peças há uma intenção clara do compositor em delinear forma musical a partir da manipulação do andamento quando a harmonia passa a não cumprir mais essa função, como, por exemplo, alternar o andamento em pequenos trechos, criando a impressão de um rondó (WINOLD, 1975, p. 228).

⁴⁵ Discutiremos mais sobre essa peça no quarto capítulo.

The musical score consists of two systems of three staves each (treble, middle, and bass clefs). The first system starts at measure 44 with the tempo marking 'subito Largo'. The music features complex rhythmic patterns with groupings of 5:4 and 3:4. Dynamics range from *pp* to *pp cresc.*. Performance markings include 'cantabile' and 'accel. poco a poco'. The second system starts at measure 48 with a tempo marking of $\text{♩} = 50$. It continues with similar complex rhythmic groupings and dynamics, ending with a *pp* marking.

Exemplo 15: Campo 3 - estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso não sincrônicos. *Sem Título*, c. 44-50. Gabriel Katona.

Outra possibilidade que se enquadra no campo 4 é a modulação métrica, na qual a velocidade de uma figura passa a ser parâmetro para uma nova figura, alterando a velocidade do pulso em algum nível. Apesar dessa técnica já ter sido utilizada em períodos anteriores, a novidade no século XX é o uso extensivo em uma mesma composição e com razões mais complexas do que 2:3.

No exemplo 16, o compositor manipula a velocidade das pulsações por meio do uso de figura pivô. A velocidade da colcheia no primeiro compasso 3/4 serve de parâmetro para a velocidade da colcheia no segundo compasso 3/8. No nível da unidade de tempo, ou seja, semínima no primeiro compasso e colcheia no segundo, a impressão é de aceleração na velocidade da pulsação. No entanto, se o segundo compasso inteiro for ouvido como um agrupamento de três partes, haverá uma desaceleração em relação à velocidade de cada semínima anterior. Na passagem do compasso 3/8 para o 3/16 a impressão será sempre de aceleração. A pulsação oriunda do agrupamento de três colcheias é mais lenta do que a

pulsação que decorre do agrupamento de três semicolcheias. Além disso, cada semicolcheia é duas vezes mais rápida do que uma colcheia.

de ♩ = 100 a ♩ = 116

Exemplo 16: Campo 4 - *aspectos de taxa de velocidade do pulso ou andamento*. *Cartilha Rítmica*, vol. III n. 8. Almeida Prado.

O último campo que Winold discute é o ápice da desconstrução do sentido métrico, que acaba por provocar também a falta de sensação de pulsação. Todos os recursos mencionados anteriormente (agrupamentos irregularmente variados, mudanças na velocidade do pulso e relações não sincrônicas entre agrupamentos de pulso em vários níveis), quando combinados ou utilizados de forma excessiva podem criar a *métrica incomum com pulso obscuro* (Idem, p. 232).

O campo 5 ocorre em peças com alto grau de complexidade rítmica, mas pode acontecer também em peças escritas em notação simples, mas que contenham um indicativo do compositor de que o pulso seja mais um guia para o intérprete e menos um elemento estrutural da peça⁴⁶. O trecho selecionado no exemplo 17 pode soar com pulso obscuro uma vez que as indicações *frei im Zeitmass* (tempo livre) e *rubato* sugerem uma interpretação em estilo recitativo (WINOLD, p. 232).

⁴⁶ Relatamos esse exemplo no quarto capítulo.

EXAMPLE 3-25. Hindemith : *Symphony "Mathis der Maler"* (1934), *Versuchung des Heiligen Antonius*, beginning. Copyright 1934 by B. Schott's Soehne. Copyright renewed 1962. Used with permission. All rights reserved.

Exemplo 17: Campo 5 – *pulso obscuro*. Sinfonia “*Mathis der Maler*”, início. Paul Hindemith (apud, WINOLD, p. 232).

Dentre as práticas composicionais que podem gerar obscurecimento do pulso estão: aleatoriedade aplicada ao ritmo, técnicas de massas sonoras, procedimentos eletrônicos de granulação e escrita rítmica complexa com muita indicação de rubato e rallentando (WINOLD, 1975, p. 233). Por esses exemplos, identificamos que o pulso obscuro pode se instituir em situações distintas. O pulso que fica obscuro por conta da complexidade rítmica e o uso das estratégias que discutimos nos campos anteriores não é da mesma natureza do pulso obscuro que resulta de procedimentos eletrônicos ou improvisação aleatória.

É preciso considerar ao menos três cenários possíveis: a interpretação musical de um instrumentista ou cantor, através de qualquer tipo de notação, tradicional ou não, normalmente resulta em uma enorme gama de possibilidades de acentuação, andamento e agrupamentos; na música inteiramente realizada por meios eletrônicos essas questões são da “alçada” do compositor; em obras abertas ritmicamente o intérprete é o protagonista em imprimir ou não pulsação, salvo quando há direcionamentos do compositor.

A expressão *pulso obscuro* é dúbia porque não é possível definir se ela se refere a situações musicais nas quais a pulsação se estabelece claramente e em determinado momento o pulso *fica* obscuro, ou à rítmica que é pensada sem a referência da pulsação, quando seria mais apropriado pensar em ‘sem pulso’. Mais à frente veremos como de fato a variedade de expressões utilizadas em trabalhos acadêmicos sublinha esse aspecto do conceito de Winold.

2.1.2 Padrões duracionais e sua interação com a métrica

Analizamos, até aqui, apenas características da organização métrica, o fundo. Na camada da superfície estão os padrões duracionais (WINOLD, 1975, p. 209). Como vimos anteriormente, há uma grande variedade de entendimentos em relação a separação entre métrica e ritmo ou métrica e agrupamentos. Winold parte de princípios que dialogam com Lerdahl e Jackendoff, como, por exemplo, considerar a unidade básica para os padrões duracionais como o lapso de tempo⁴⁷ entre um pulso e outro (Idem, p. 236). Winold também utiliza para sua análise de padrões duracionais os tipos de ritmo gregos propostos por Cooper e Meyer (Idem, p. 241).

A análise dos padrões duracionais é feita por duas metodologias distintas. A primeira, mais objetiva, leva em consideração unidades rítmicas, e a segunda, mais subjetiva, baseia-se em gestos rítmicos⁴⁸. As unidades rítmicas são definidas pelo lapso de tempo entre as unidades da estrutura métrica de fundo, como, por exemplo, de um *beat* ao outro (Idem, p. 237). Voltando à peça de Hindemith, observemos novamente a linha melódica da mão direita (exemplo 18).

Mässig schnell (♩ = 108)

1
mf

6
p

11
f

16
mf

21

Exemplo 18: Linha melódica. *Sonata para piano n. 2*, primeiro movimento, Hindemith (apud WINOLD, 1975, p. 236).

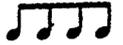
⁴⁷ *Span of time.*

⁴⁸ *Rhythmic units e rhythmic gestures.*

As unidades rítmicas, nesse caso, compreendem o lapso de tempo entre as mínimas, duração referente ao compasso inteiro. No exemplo 19 estão todas as possibilidades de unidades rítmicas para esse pequeno trecho melódico e na parte direita quantas repetições de cada unidade há nesse mesmo trecho.

Quando as unidades rítmicas articulam-se com a métrica, quatro tipos de padrão são distinguíveis. No padrão métrico⁴⁹ a duração das unidades rítmicas são idênticas ao pulso em determinado nível. No exemplo 19 a terceira unidade rítmica (terceira linha de cima para baixo) compreende o valor de um pulso no nível da mínima, assim como cada colcheia da unidade coincide com o pulso no nível da colcheia. (WINOLD, 1975, p. 238)

No padrão intramétrico⁵⁰ as unidades rítmicas compreendem a duração dos agrupamentos de pulso da métrica, porém não coincidem com os pulsos no nível mais baixo, como, por exemplo, a primeira unidade rítmica do exemplo 19 (primeira linha). A quarta unidade rítmica do exemplo 19 (quarta linha) ilustra o padrão contramétrico⁵¹, no qual a unidade rítmica coincide com a mínima na duração total mas a acentuação que a nota mais longa produz contradiz o padrão de acentos da métrica no nível da colcheia. Por fim, no padrão extramétrico⁵² a duração das unidade rítmicas não coincide com os agrupamentos de pulsos propostos pela métrica pois estão dessincronizadas (WINOLD, 1975, p. 238).

	(3:1)	12 times
	(2:1:1)	6 times
	(1:1:1:1)	3 times
	(1:1:4:2)	2 times
	(6:1:1)	1 time

Exemplo 19: Unidades rítmicas. *Sonata para piano n. 2*, primeiro movimento, Hindemith (apud WINOLD, 1975, p. 237).

Utilizando a segunda metodologia, dos gestos rítmicos, o resultado da análise é diferente. Esse outro tipo de análise é menos objetivo e agrega as variações na forma de

⁴⁹ *Metric pattern.*

⁵⁰ *Intrametric pattern.*

⁵¹ *Contrametric pattern.*

⁵² *Extrametric pattern.*

agrupar que ocorrem de uma interpretação para outra. A definição dos gestos se dá por fatores de coesão e separação, sujeitos ao ponto de vista do intérprete. O compositor também pode delimitar, por meio de ligaduras, os gestos rítmicos de uma melodia (Idem, p. 239).

O ponto em relação à métrica em que um gesto rítmico inicia define se ele é do tipo tético, anacrústico ou acéfalo⁵³. O final de um gesto rítmico pode ocorrer em tempo forte, fraco e na anacruse para o próximo compasso. O exemplo 20 corresponde à análise dos gestos rítmicos na sonata de Hindemith.

Exemplo 20: Gestos rítmicos. *Sonata para piano n. 2*, primeiro movimento, Hindemith (apud WINOLD, 1975, p. 239).

A estrutura dos padrões duracionais também ajuda a caracterizar a prática comum: a duração dos padrões é geralmente curta ou moderada; é baseada em padrões métricos e intramétricos; os gestos rítmicos possuem um número restrito de unidades rítmicas e

⁵³ *Thetic, Anacrusic, Initial rest.*

comumente aparecem em reapresentações exatas durante uma obra; a estrutura rítmica resulta de padrões que confirmam a organização métrica (WINOLD, 1975, p. 244).

Sobre essa última característica faz-se um questionamento: os padrões *confirmam* a métrica ou são eles mesmos que *constroem* a sensação de organização métrica ao longo do tempo? Como vimos anteriormente, Lerdahl e Jackendoff entendem que o acento fenomenal é elemento fundamental para que o acento métrico se estabeleça. O acento estrutural leva em conta parâmetros melódicos, harmônicos e articulatórios, assim como os gestos rítmicos.

Agora que vimos como estão configurados a métrica e os padrões duracionais na prática comum, podemos analisar a interação entre essas camadas na música do século XX. No exemplo anterior, de Hindemith, tanto a métrica quanto os padrões duracionais são tradicionais, no sentido de se aproximarem da rítmica da prática comum. Essa é uma forma de interação. Alguns compositores do século XX, como Prokofiev e Bartók, optam por uma prática rítmica tradicional ao passo que inovam do campo das alturas e harmonia (WINOLD, 1975, p. 245).

Uma outra forma de interação é quando a estrutura métrica é da prática comum, porém os padrões duracionais são incomuns. No exemplo 21 a sensação é de constante variação rítmica, apesar dos gestos rítmicos serem todos téticos e terem a duração de quase um compasso. Como nenhum gesto rítmico se repete exatamente da mesma forma, os padrões duracionais são incomuns (Idem, p. 246).

The image shows a musical score for piano, labeled 'Exemplo 21'. It consists of two systems of music, each with two staves (treble and bass clef). The tempo is marked as $(\text{♩} = 108)$. The first system contains measures 1 and 2, and the second system contains measures 3 and 4. The music features complex rhythmic patterns with various note values and rests, illustrating unusual durational patterns within a common metric structure.

Exemplo 21: Padrões duracionais incomuns na estrutura métrica da prática comum. *Três composições para piano*, n. 1, Babbitt (apud WINOLD, 1975, p. 245).

A situação oposta ocorre quando os padrões duracionais se aproximam da prática comum, mas a estrutura métrica é incomum:

Nesses casos, quase sempre parece que o compositor considerou que a estrutura métrica incomum provoca interesse rítmico suficiente (e casualmente problemas de performance), e portanto não foi levado a adicionar a complexidade dos padrões duracionais incomuns (WINOLD, 1975, p. 256)⁵⁴.

Também ocorre dos padrões duracionais comuns estarem num contexto métrico com pulso obscuro, como no exemplo 22. A sequência de fugas, em princípio, não representa nenhuma novidade em relação à prática comum. O que torna a pulsação obscura são as acentuações, os contornos melódicos, o andamento *mais rápido possível* e a forma como estão escritas as ligaduras (Idem, p. 258).

A última forma de interação é a estrutura métrica incomum com padrões duracionais também incomuns. A grande complexidade gerada por essa interação, se prolongada por muito tempo, gera o efeito de não ser mais possível diferenciar a camada métrica dos padrões duracionais. Os três níveis de organização temporal - métrica, ritmo e pulso (COOPER; MEYER, 1960) – são substituídos por uma única camada de eventos rítmicos sonoros.

Individual rates of speed

Violin I
ppp as quickly and delicately as possible

Violin II
ppp as quickly and delicately as possible

Exemplo 22: Padrões duracionais incomuns na estrutura métrica com pulso obscuro. *Filigree Setting para quarteto de cordas*, abertura, Mel Powell (apud WINOLD, 1975, p. 258).

No exemplo 23, uma combinação de fatores leva à fusão da métrica com os padrões duracionais: padrões extramétricos, como tercinas e quáteras de dez fusas, ocorrendo dentro de compasso não usual (5/8) com mudanças na agógica. Nesses casos, o obscurecimento da métrica e do pulso se dá pela complexidade da escrita rítmica (WINOLD, 1975, p. 258).

Peças com essa característica suscitam uma nova escuta:

Muitas obras de Iannis Xenakis e outros compositores recentes atingem tal grau de complexidade rítmica contínua que seria inútil tentar ouvir pulso ou padrão no sentido tradicional. Em vez disso, deve-se trocar a escuta de pequenos detalhes para

⁵⁴ “In such cases it almost seems that the composer considers the unusual metric structure to provide sufficient rhythmic interest (and incidentally performance problems), and therefore does not feel compelled to add to this the complexity of unusual durational patterns”.

ouvir momentos de atividade rítmica mais extensos. Esses momentos são chamados “nuvens” de sons e eles têm um papel nessa música semelhante ao papel da duração isolada ou pequena unidade rítmica na música tradicional (WINOLD, 1975, p. 259)⁵⁵.

Winold aponta algumas técnicas rítmicas desenvolvidas por compositores do século XX que podem gerar métricas e padrões duracionais incomuns. Por exemplo, Stockhausen utiliza uma técnica de adição e retirada de pulsos de padrões rítmicos, criando combinações irregulares (exemplo 24).

The image shows a musical score for three staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one flat and a 3/4 time signature. It starts with the tempo marking 'rit. accel.' and ends with 'a tempo'. The music features a series of notes with a '3' above a group, followed by a '10' above a longer sequence. Dynamics include 'pp senza cresc.' and 'pizz.'. The middle staff is in bass clef with a key signature of one flat, featuring 'pizz.' and 'pp' markings. The bottom staff is also in bass clef with a key signature of one flat, featuring 'pizz.', 'pp', and a '3' above a group of notes.

Exemplo 23: Padrões duracionais incomuns na estrutura métrica incomum. *Filigree Setting* para quarteto de cordas, Mel Powell, 1959, c. 36 (apud WINOLD, 1975, p. 259)

The image shows a musical score for two staves. The top staff is in treble clef with a key signature of one flat and a 4/4 time signature. It features a series of rhythmic patterns numbered 1 through 8. The bottom staff is in bass clef with a key signature of one flat and a 4/4 time signature, featuring patterns numbered 9 through 11, followed by 'etc.'. The patterns consist of various rhythmic figures, including eighth and sixteenth notes.

Exemplo 24: Técnica rítmica de K. Stockhausen. *Kreuzspiel*, c. 7-12, 1980 (apud WINOLD, 1975, p. 260).

⁵⁵ “Many of the works of Iannis Xenakis and other recent composers reach such a high degree of continued rhythmic complexity that it would be point-less to attempt to hear pulse and pattern in the traditional sense. Instead one must shift from hearing small details to hearing larger or longer moments of rhythmic activity”.

2.2 Howard Smither

Allen Winold baseou muito de sua teoria na tese de doutorado do pesquisador Howard Smither, intitulada *Theories of rhythm in the nineteenth and twentieth centuries with a contribution to the theory of rhythm for the study of twentieth-century music* (1960).

Smither também propôs um conjunto de campos para tratar de novas estruturas rítmicas. Os campos de Smither dividem-se em: ritmos métrico, polimétrico e não-métrico (Smither, 1960, p. 362). Smither utiliza como base teórica os tratados rítmicos do século XIX (Moritz Haupman, Mathis Lussy e Rudolph Westphal), que são voltados à música da prática comum. Esses três campos subdividem-se em outros oito subcampos, como detalharemos a seguir.

2.2.1 Ritmos métrico, polimétrico e não-métrico

No ritmo métrico a sensação de pulsação e de sentido métrico se mantém ao longo da escuta da peça. O sentido métrico não deriva da fórmula de compasso ou barra de compasso, mas é resultado da organização regular dos agrupamentos rítmicos e as acentuações. Os agrupamentos são formados pela sucessão de sons percebidos como uma unidade devido a fatores como duração, altura, intensidade, timbre ou estilo da interpretação (SMITHER, 1960, p. 363).

Smither, assim como Winold, chama a atenção para a pulsação em diferentes níveis e de como o ouvinte preferirá uma determinada pulsação baseando-se no andamento e nos fatos rítmicos⁵⁶. A análise pode variar dependendo da escolha do nível da pulsação. Por isso, Smither define que o pulso ou *beat* deve ser um elemento “perceptível”, não somente um elemento para contagem (Idem, p. 364).

O campo (A) é composto de três subcampos: 1) agrupamentos regulares com *beat*⁵⁷ isócrono; 2) agrupamentos regulares com *beat* não isócrono; 3) *beat* isócrono sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima (Idem, p. 366).

O subcampo A1 - agrupamentos regulares com *beat* isócrono - é o que mais se aproxima da prática rítmica dos séculos XVIII e XIX. É muito comum que esse contexto

⁵⁶ *Facts of musical rhythm*. Indicações notadas pelo compositor, como acentos, agrupamentos, ligaduras de legato, etc.

⁵⁷ Smither, diferente de Winold, utiliza o termo *beat* na denominação de seus campos.

rítmico seja frequentemente perturbado por acentuações contrárias à métrica, como, por exemplo, as síncopes e as quiáleras. Nesses casos, há uma métrica básica que se mantém durante um longo trecho e as acentuações contrárias não são fortes o suficiente para desconstruí-la (SMITHER, 1960, p. 367). Se, por acaso, as acentuações contrárias à métrica viram “regra”, abre-se um novo leque de possibilidades rítmicas apresentadas pelos próximos campos e subcampos. Essa rítmica mais tradicional não desaparece na música do século XX, apesar de remeter à prática comum.

O subcampo A2 - agrupamentos regulares com beat não isócrono - é semelhante ao anterior, porém, nesse caso, a pulsação organiza-se em *beats* de durações diferentes. Em um compasso 5/8 por exemplo podemos ter um *beat* de duas colcheias seguido de um *beat* de três colcheias de duração. Esse padrão só se manterá se for constantemente corroborado pelos elementos musicais melódicos, harmônicos, dentre outros (SMITHER, 1960, p. 378).

O subcampo A3 é o *beat* isócrono sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima. Smither põe uma ressalva em relação a esse subcampo:

Raramente uma série de *beats* isócronos ocorre em música sem tendência a agrupar-se em um nível acima. Mesmo quando uma série como essa existe nos fatos musicais, o ouvinte tenderá a agrupar os *beats* em unidades maiores, como já foi verificado por experimentos psicológicos. Ainda assim, na ausência de informação factual para determinar a maneira como o ouvinte deveria agrupar uma série de *beats* isócronos, essa série será classificada como ritmo métrico no qual *beats* isócronos predominam (SMITHER, 1960, p. 384)⁵⁸.

Articulações de mesma duração, intensidade, altura e timbre, mantidas por um tempo considerável, podem provocar esse efeito (SMITHER, 1960, p. 384). No exemplo 25, a parte do piano está estruturada em cânon entre as mãos com defasagem de uma mínima entre as partes. A fórmula de compasso indica uma métrica quaternária, porém a mesma não se consolidará na escuta na ausência de elementos melódicos, harmônicos e articulatórios que determinem isso. Além disso, o trecho permanece com as mesmas características por um longo tempo de duração, o que pode fazer com que o ouvinte ‘desista’ de perceber agrupamentos para apenas ouvir as mínimas.

O ritmo polimétrico (campo B) caracteriza-se pela simultaneidade de duas ou mais métricas diferentes. A polimetria não é uma exclusividade da música do século XX, mas se tornou mais complexa do que quando utilizada na prática comum.

⁵⁸ “It is seldom that a series of equal beats occurs in music without a tendency toward a higher grouping. Even when such a series exists in the musical facts, the listener will tend to group the beats into larger units, as has been verified by experimental psychology. Yet, in the absence of factual data for determining the manner in which a listener would tend to group a series of equal beats, the later will be classified as metrical rhythm in which equal beats predominate”.

O uso simultâneo de ostinatos de tamanhos diferentes é uma forma de construir o ritmo polimétrico (SMITHER, 1960, p. 392). Nesses casos, a repetição dos ostinatos pode culminar em pontos de encontro, nos quais todos iniciam juntos. Isso seria um motivo para dizer que na verdade existe uma métrica única num nível superior, porém Smither refuta esse argumento alegando que muito dificilmente o ouvinte agruparia um trecho tão grande ao invés de perceber grupos menores desencontrados (Idem, p. 395).

Andante com ternura (♩ = c. 56)

The image shows a musical score for three instruments: Piano, Violin (Vln.), and Piano (Pno.). The tempo is 'Andante com ternura' with a quarter note equal to approximately 56 beats per minute. The Piano part is marked 'p molto legato sempre'. The Violin and Piano parts are marked 'p legato, espressivo'. The score consists of four measures. The Piano part has a complex rhythmic pattern with overlapping groups of notes. The Violin and Piano parts have simpler, more regular patterns.

Exemplo 25: Subcampo A3 - *Beat* isócrono sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima. *Flor de Lótus*, início, Rudi Garrido.

No exercício II.30 do volume dois da *Cartilha Rítmica* de Almeida Prado (exemplo 26), a voz superior organiza-se em grupos de sete colcheias ao mesmo tempo em que a voz inferior, da mão esquerda, organiza-se em grupos de duas semínimas. A escolha de duas fórmulas de compassos diferentes, 7/8 e 4/8, explicita essa relação. As marcações de barra de compasso com traçado intermitente se referem à voz inferior, binária, e não coincidem com a voz superior.

Exemplo 26: Campo B - Polimetria. Cartilha Rítmica, vol. II n. 30, início. Almeida Prado.

O ritmo métrico não-métrico (campo C) combina características de dois campos. A presença de pulsação regular, em um nível, convive com a irregularidade dos agrupamentos de *beats*, em outro (SMITHER, 1960, p. 402). No exercício 39 do *Mikrokosmos vol. 2* de Bartók (exemplo 27) a pulsação é regular no nível da semínima, há apenas subdivisão em colcheias. No nível dos agrupamentos das semínimas, na mão direita, as ligaduras e o contorno melódico agrupam as semínimas em: três, no segundo compasso; em dois, no terceiro; e em quatro, no compasso 7 com anacruse.

Exemplo 27: Campo C - Métrico não-métrico. *Mikrokosmos* vol. 2 n. 39. Bartók.

O ritmo não-métrico (campo D) trata das situações em que a irregularidade prevalece e não há sensação de organização métrica. O campo D é composto de três subcampos: 1) *beats* não isócronos com agrupamentos irregulares; 2) *beats* não isócronos sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima; 3) acentuação livre sem tendência ao estabelecimento de *beat* perceptível.

O subcampo D1 - *beats* não isócronos com agrupamentos irregulares – caracteriza-se por um esquema rítmico no qual *beats* de durações variadas agrupam-se de forma irregular (Idem, p. 408). No campo 2 de Winold discutimos um exemplo da Cartilha Rítmica (exemplo 13), que também se enquadra nesse perfil do subcampo D1.

The image shows a musical score for a piano piece, labeled 'Exemplo 13'. It consists of two staves, treble and bass clef, with a common key signature of one sharp (F#). The score is divided into eight measures. The first measure is marked with a '9' above the treble clef. The first two measures are marked 'cresc.' with a wedge-shaped dynamic marking. The third measure is marked 'f'. The time signature changes from 4/8 to 3/8 in the third measure, then to 4/8 in the fourth, 7/8 in the fifth, and 3/4 in the sixth. The music features irregular groupings of notes and rests, with some notes beamed together and others separated by rests. The dynamics are marked 'cresc.' and 'f'. The score ends with a double bar line and a fermata over the final note.

Exemplo 13: Campo 2 - estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso irregularmente variados.
Cartilha Rítmica, vol. II n. 10, c. 9-12. Almeida Prado.

O subcampo D2 - *beats* não isócronos sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima - ocorre quando os *beats* não isócronos também não possuem tendência a se agrupar de nenhuma forma em níveis mais altos, regular ou irregularmente (Idem, p. 417). Quando falamos de agrupamentos nos níveis mais altos, adentramos em um terreno nebuloso de diferenciação entre forma e ritmo. Smither alega que, em determinados casos, os agrupamentos somente serão possíveis no nível em que já seria adequado falar de forma musical.

No trecho apresentado no exemplo 28, o *beat* perceptível parece ser o do nível do compasso inteiro, devido a ausência de outras articulações que estabeleçam uma pulsação mais rápida. O *beat* não é isócrono, já que cada compasso possui tamanhos diferentes – 4/4, 5/3, 3/16. Nesses oito compassos, todos os acordes são articulados com a mesma dinâmica em *fff*, em registros variados e harmonicamente não estão interligados por funções tonais. Esses fatores combinados diminuem a possibilidade desses *beats* agruparem-se um nível acima.

Calmo, ♩ = 92

Exemplo 28: Subcampo D2 - *Beats* não isócronos sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima.
Cartilha Rítmica, vol. IV n. 2. Almeida Prado.

No subcampo D3 - acentuação livre sem tendência ao estabelecimento de *beat* perceptível - a própria percepção da pulsação fica prejudicada pelas irregularidades de acentuações. Nesses casos, uma pulsação básica pode ser utilizada pelo intérprete para viabilizar a execução, mas não será perceptível auditivamente (SMITHER, 1960, p. 424).

Exemplo 29: Subcampo D3 - Ausência de *beat* perceptível I. *Zeitmaße* para cinco instrumentos de sopro, c. 29-33, Stockhausen (apud SMITHER, 1960, p. 425).

O primeiro exemplo oferecido por Smither para ilustrar o subcampo D3 é um trecho da peça *Zeitmasse* de K. Stockhausen para cinco instrumentos de sopro (exemplo 29). Segundo ele, não há motivos factuais para que o ouvinte perceba *beat* regular ou irregular no trecho citado. A figura mínima (colcheia), indicada como andamento para quatro dos cinco instrumentos, será utilizada pelos intérpretes para determinar as durações, mas a organização rítmica é tão complexa que pode ser difícil para o ouvinte percebê-la.

No exemplo 30, *Le bateau sans maître*, movimento 5, de Boulez, Smither mostra como algumas figuras rítmicas com duração mais longa (nos compassos 2, 3, 4 e 5) podem visualmente parecer *beats*, olhando a partitura. No entanto esses possíveis *beats* estão muito longe de apresentarem o mesmo efeito que as possibilidades de pulsação apresentadas nas categorias anteriores (SMITHER, 1960, p. 428).

A barra de compasso na música do século XX muitas vezes é utilizada de forma não convencional. Nos exemplos mais próximos ao uso tradicional, as barras indicam um sistema de acentuações objetivas e subjetivas que permanecerão continuamente presentes para o ouvinte. Em outros casos, os compassos variam de tamanho e a barra está mais atrelada aos agrupamentos rítmicos estipulados pelo compositor (SMITHER, 1960, p. 433).

Há ainda o uso da barra de compasso apenas como guia para o intérprete na contagem dos tempos e execução dos ritmos propostos. Dessa forma, a barra não implica em acentuação específica, apesar de muitas vezes indicar os agrupamentos rítmicos. Por fim, existem situações nas quais o intérprete dispõe de pouca ou nenhuma possibilidade de acentuação:

Mas há momentos em que o performer tem pouca ou nenhuma oportunidade de suprir esses acentos, particularmente quando há pausas ou notas extremamente curtas no início do compasso, ou notas ligadas entre um compasso e outro de forma que não se prestam imediatamente à acentuação. Nesses casos a barra de compasso está “oculta” do ponto de vista da acentuação factual (SMITHER, 1960, p. 433)⁵⁹

Na música da prática comum, é muito mais confortável analisar a partitura e descrever situações que já estão consolidadas auditivamente na escuta de um músico experiente. No caso da música que lida com questões novas para a rítmica e a métrica, a partitura parece estar mais distante do que *pode soar* em nossos ouvidos ao olhar para ela, e, portanto, qualquer análise vai se deparar com a inconsistência de se levar em conta apenas o desenho rítmico notado.

⁵⁹ “But there are instances in which the performer is given little or no opportunity to supply such accents, particularly where there are rests or extremely short notes at the beginning of the measure, or notes tied over the bar line so as not to lend themselves readily to accentuation. In such instances the bar lines are “concealed” from the standpoint of factual accentuation”.

Exemplo 30: Subcampo D3 - Ausência de *beat* perceptível II. *Le mâtéau sans maître*, mov. 5, c. 34-41. Pierre Boulez (apud SMITHER, 1960, p. 428).

2.2.2 Comparando os campos de Winold e Smither

No quadro 2 fizemos uma comparação entre os campos de Winold e Smither. Smither estabelece mais campos do que Winold, identificando primeiro os tipos rítmicos métrico, polimétrico e não-métrico, os quais se dividem em subcampos. O campo A, por exemplo, se refere ao rítmico métrico em três situações distintas; já o campo D se refere ao ritmo não-métrico. Winold considera todos os seus campos como *métrica incomum*. O campo A2, métrico para Smither, pode ser comparado ao primeiro campo de Winold, *estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso regularmente variados*.

Na denominação dos campos, Winold utiliza o termo pulso, enquanto Smither utiliza o termo *beat*. Smither estabelece como principal característica do *beat* ser perceptível,

suportado pelos fatos rítmicos (SMITHER, 1960, p. 364). Se Smither estivesse utilizando a definição de *beat* de Cooper e Meyer, ou seja, que *beat* refere-se a um contexto métrico, não faria sentido utilizar o termo *beat* no campo D, ritmo não-métrico.

Possivelmente por esse motivo Winold, que atribui abertamente a origem de sua teoria a autores como Smither, tenha utilizado o termo *pulse* em seus campos. Mesmo assim, no primeiro campo de Winold o pulso não isócrono significa *beats* diferenciados. Por exemplo, no terceiro movimento da peça *Mot pour Laura* (exemplo 9), o *beat* inicial do padrão de dois compassos destaca-se dos demais e a periodicidade faz com que o ouvinte perceba a entrada do padrão. Pensando dessa forma, há sentido métrico nessa peça, ainda que não o mesmo da prática comum.

Winold caracteriza a rítmica da prática comum e em seguida apresenta os campos rítmicos. No primeiro campo a pulsação não isócrona já altera uma característica da prática comum. Smither, por outro lado, define um subcampo para associar à prática comum: agrupamentos regulares com *beat* isócrono. Isso mostra que Smither pretende abarcar uma variedade maior de situações rítmicas do que Winold, que focaliza nas situações que rompem com a lógica da prática comum.

A barra de compasso assume novas funções na música do século XX. Na prática comum, o posicionamento da barra estava ligado essencialmente ao sentido métrico. A partir da música moderna a barra pode estar posicionada de acordo com os agrupamentos pensados pelo compositor, ou seja, na ausência da camada métrica a barra orienta-se pelos padrões duracionais.

O campo *métrica incomum com pulso obscuro* de Winold e o *ritmo não-métrico: acentuação livre sem tendência ao estabelecimento de beat perceptível* de Smither se assemelham em alguns aspectos. Ambos os autores iniciam seus textos caracterizando a prática comum; Winold chega a enumerar características muito objetivas, como mostramos anteriormente. Nesse sentido, ambos os autores caracterizam esses dois campos como os que mais se distanciam da lógica regente na prática comum.

Consideramos que o pulso pode ficar obscurecido até em categorias anteriores aos últimos campos. No segundo campo de Winold e no campo D1 de Smither a pulsação já poderia ficar obscurecida devido à intensa irregularidade. Os agrupamentos de pulso irregularmente variados, em determinados casos, já são suficientes para diminuir ou subtrair a sensação de previsibilidade. Winold, quando estabelece o pulso obscuro, alega que a junção de todas as estratégias rítmicas vistas nos campos anteriores seriam responsáveis por

obscurecer o pulso. Se considerarmos que existe gradação - pulso pode estar mais ou menos enunciado - cada campo já se configura como uma tendência ao obscurecimento do pulso.

Quadro 2: Campos rítmicos de Allen Winold e Howard Smither

Allen Winold	Howard Smither	Semelhanças e Diferenças
Estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso regularmente variados	Campo A (ritmo métrico): 1) agrupamentos regulares com <i>beat</i> isócrono; 2) agrupamentos regulares com <i>beat</i> não isócrono; 3) <i>beat</i> isócrono sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima Smither, diferente de Winold, utiliza o termo <i>beat</i> na denominação de seus campos.	W.: no primeiro campo a pulsação já é não isócrona S.: no primeiro campo pode ou não haver pulsação isócrona; acréscimo do subcampo A3
Estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso irregularmente variados	Campo C: ritmo métrico não-métrico Campo D (ritmo não-métrico): 1) <i>beats</i> não isócronos com agrupamentos irregulares; 2) <i>beats</i> não isócronos sem tendência a formar agrupamentos em um nível acima	W.: define em um mesmo campo as irregularidades de agrupamento que ocorrem em níveis diferentes S.: em C a irregularidade ocorre no nível do agrupamento de <i>beats</i> isócronos; em D a irregularidade ocorre no contexto de <i>beat</i> não isócrono
Estrutura métrica incomum com agrupamentos de pulso não sincrônicos	Campo B: ritmo polimétrico	Os campos se aproximam, mas W. também inclui a polirritmia nessa seção
Estrutura métrica incomum com aspectos de taxa de velocidade do pulso e andamento		Smither não cria campo para discutir esse aspecto
Estrutura métrica incomum com pulso obscuro	Campo D (ritmo não-métrico): 3) acentuação livre sem tendência ao estabelecimento de <i>beat</i> perceptível	W.: cita peças que podem não utilizar a notação tradicional: música eletroacústica, música aleatória S.: todos os exemplos são com peças notadas tradicionalmente

Winold e Smither entendem que, mesmo que a pulsação muitas vezes seja necessária como guia para o intérprete, isso não a torna necessariamente perceptível. A pulsação na prática comum também é uma referência para o intérprete, mas no século XX ela pode ser *somente* uma referência ao intérprete e não estar engendrada na estrutura rítmica hierárquica dos níveis, como Winold define detalhadamente.

2.3 Miscelânea II

Ao discutir a capoeira como recurso para a composição, Bertissolo, Lima e Amaro utilizam a expressão *embaralhamento no pulso*, para se referir ao efeito causado pela polirritmia em texturas micropolifônicas (BERTISSOLO; AMARO; LIMA, 2014, p. 5). Gandelman e Cohen, ao falar sobre tempo fixo e tempo livre na *Cartilha Rítmica para piano* de Almeida Prado, utilizam a expressão *apagamento da pulsação e do metro*. No mesmo artigo, fazem a associação de tempo livre com o canto gregoriano e o recitativo, e também com a questão expressiva que advém desse estilo de canto:

Tempo livre e recitativo, estão, pois, intimamente relacionados, cabendo ao solista revelar a eloquência e a expressividade subjacentes ao texto musical (GANDELMAN; COHEN, 2006, p. 723).

Carl Bergstrom-Nielsen (2006), ao lidar com o método de análise denominado *parameter analysis*, identifica que existem dois pólos distintos: pulso e sem pulso⁶⁰. Segundo ele, o ritmo sem pulso está ligado a alguns sons da natureza como aqueles oriundos do vento, água, canto de pássaros e até mesmo a conversação humana (NIELSEN, 2006, p. 53).

Nielsen afirma que a música contemporânea é muitas vezes sem pulso e que o papel da métrica em alguns casos passa a ser apenas um recurso de coordenação. Nesse universo musical, a notação métrica não é mais uma ferramenta adequada, mas, ainda assim, poucos compositores buscam desenvolver outras formas de notação (NIELSEN, 2006, p. 53).

Sobre as características perceptivas da música sem pulso, Nielsen diz:

Música não pulsante pode ter uma qualidade meditativa que a música pulsante não tem porque o pulso age fortemente como uma figura que se joga ao fundo e impõe uma certa racionalização, como um regulador da percepção. A métrica torna a figura muito mais fácil de compreender e se lembrar, mas não de ser percebida na sua diferenciação completa (NIELSEN, 2006, p. 53).⁶¹

Em outra passagem, Nielsen fala sobre o comportamento de alunos no momento de um improviso, no qual pode haver um conflito entre os que esperam a existência de pulsação e se prendem a isso e aqueles que justamente a evitam por acreditar que o pulso imprime uma linguagem tradicional que pode limitar a música (NIELSEN, 2006, p. 53).

⁶⁰ *Pulse e no pulse* (NIELSEN, 2006).

⁶¹ “Non-pulsed music may have meditative qualities which pulsed music does not have because pulse strongly acts as a figure throwing itself into the foreground and imposing a certain rationalization, like a ruler, of the perception. Metre makes the figures much easier to grasp and remember, but not to perceive in their utter differentiation”.

O trabalho de Ben Ramsay (sem data) explora a relação entre a música acusmática e a música eletrônica popular. Ramsay cita Neill (2002) ao mostrar que uma das grandes diferenças entre a música acusmática e a eletrônica popular seria justamente o pulso. Na visão de Neill, o pulso facilita a interação entre a música e o ouvinte de duas formas: em um nível físico, através da dança, e no nível psicológico, através da expectativa (NEILL, apud RAMSAY, sem data, p. 35).

Ramsay mostra que Neill estabelece uma relação entre pulso e ordem. Neill sugere que esse ritmo pulsante da música popular eletrônica possibilita o jogo de expectativa e frustração com o ouvinte, que ora é recompensado com o esperado e ora é surpreendido pela quebra da lógica rítmica. Para Neill “pulso é igual a vida é igual a prazer” (NEILL, apud RAMSAY, sem data, p. 35).⁶²

Ramsay questiona a generalização um pouco excessiva de Neill ao sugerir que a música acusmática sem pulso seria menos prazerosa de escutar. Ele salienta que, embora genericamente haja uma associação entre padrões corporais e o pulso, e a música acusmática suscite uma escuta mais racional, há exceções em ambos os lados (RAMSAY, sem data, p. 35).

Na música minimalista, por exemplo, a sensação de pulsação pode se esvaír enquanto a escuta se volta para outros elementos no fluir musical. Ramsay completa:

Podemos então aplicar essa teoria à música que contenha padrões regularmente repetidos e utilizar o argumento que sugere que pessoas que escutam música eletrônica estão, a princípio, ouvindo os padrões, mas depois são capazes de ouvir a música como ‘som por ele mesmo’, ou som como timbre, através da escuta dos padrões repetitivos na música (RAMSAY, sem data, p. 37).⁶³

Wikus Van Der Hoven (2008) analisa a obra orquestral *Invictus* de Noel Stockton. Em uma determinada passagem de *cadenza* de saxofone solo, Hoven afirma que o pulso é obscuro no começo e depois vai se tornando mais claro conforme a *cadenza* progride (HOVEN, 2008, p. 49). Esse exemplo tem relação com o recitativo vocal, o qual, segundo Winold, apresenta comumente pulso obscuro.

Karlin Greenstreet Love (2001) também utiliza a expressão pulso obscuro para falar de um trecho de uma obra de Karel Husa, *Concerto for Wind ensemble*. Segundo Love, o pulso é obscuro em duas passagens de movimentos diferentes. No entanto, essa descrição

⁶² “Pulse equals life equals pleasure”.

⁶³ “So we could apply this theory to music which contains repeating patterns and offer an argument which suggests that people who listen to electronica are, perhaps at first listening to patterns, but are then able to listen to the music as ‘sound for its own sake’, or sound as timbre, through listening to the repeating patterns in the music”.

parece advir muito mais da intuição do que de análise, já que o artigo trata majoritariamente dos aspectos harmônicos da peça.

Pieta Hextall (2012) discute elementos de aleatoriedade na música de Witold Lutoslawski. Hextall aponta a ausência de pulso como característica da música textural. Ela alega que a ausência de pulso é clara em compositores como Lutoslawski, Ligeti e Xenakis (HEXTALL, 2012, p. 105).

Segundo Hextall, Lutoslawski utiliza o recurso do *ad libitum* para evitar que os intérpretes articulem sob um mesmo pulso comum a todos. Já Ligeti alcança esse efeito por meio de sua micropolifonia que se desenvolve de forma gradual, resultando em um “fluxo contínuo”. Xenakis, por outro lado, utiliza a probabilidade na composição rítmica na intenção de criar grandes massas sonoras, nas quais o pulso não é um elemento perceptível (HEXTALL, 2012, p. 105).

Outro ponto levantado por Hextall é de que a música textural busca emular um efeito que a música acusmática produz, porém com instrumentos acústicos. Como dito anteriormente, consideramos a música eletroacústica uma fonte de discussão do pulso obscuro, já que a mesma em geral não trabalha com a notação tradicional e comumente prescinde de métrica e pulso para ser desenvolvida.

Seth Rogers (2010) discutiu em sua dissertação de mestrado a métrica na música do jazzista e baterista Tony Williams no início de carreira. Rogers propõe uma diferenciação entre o pulso que serve de base para as subdivisões, *macro-beat*, e suas subdivisões, *micro-beat*. Músicos de jazz utilizam o *macro-beat* como parâmetro para corroborar ou não o sentido métrico (ROGERS, 2010, p. 10).

O obscurecimento do pulso para Rogers se dá quando William inicia uma série de acentuações que contradizem a métrica estabelecida. Em um solo da peça *Vertigo*, a opção por colocar acentos de timbre em momentos randômicos faz com que o foco do ouvinte se perca da estrutura métrica (ROGERS, 2010, p. 20).

O *Dictionary of Twentieth-century Music* (1974), em seu verbete sobre ritmo escrito por Howard Smither, aponta que:

Quando estamos escutando a música de Schoenberg desse período (atonal 1908-16), a atenção do ouvinte é constantemente mergulhada em uma estrutura métrica momentânea, apenas para ser distraída por um complexo de unidades de *subbeat* constantemente em mutação que tende a obscurecer o pulso ou pela distribuição

variada de acentuação dinâmica e padrões duracionais os quais possuem pouca ou nenhuma estrutura clara no nível do *beat-group* (Idem, p. 618)⁶⁴.

Como *subbeat*, Smither entende sons que ocorrem em intervalos menores de tempo do que o *beat*. Os *subbeats* são rápidos demais para a resposta muscular, como bater os pés, mas são úteis para contagem em ritmos irregulares (Idem, p. 619). O último texto encontrado contendo alguma das expressões é de Peter Knight (2011). Knight fala sobre sua própria obra e de como explorou principalmente aspectos da textura e timbre. Com isso, “elementos rítmicos são frequentemente obscurecidos – pulso ou *beat* dão lugar a respiração e gesto” (KNIGHT, 2011, p. 48)⁶⁵.

Algumas observações sobre essa bibliografia podem ser feitas. Em primeiro lugar, há uma variedade enorme de expressões que tentam descrever o que acontece com a pulsação na música do século XX. Algumas delas se referem à pulsação não estar claramente enunciada, por motivos inerentes à estrutura musical, quando é utilizada a própria expressão *pulso obscuro*, ou ainda pelo uso dos termos *embaralhamento* e *apagamento*.

Outras expressões estão mais próximas a um conceito de ‘sem pulso’, como algo inspirado no que ocorre na música eletrônica. Nesse caso, expressões como *sem pulso*, *ausência* de pulso e *não pulsante* parecem descrever melhor o efeito. O ritmo ‘sem pulso’ aparece, por vezes, relacionado aos sons da natureza, à conversação humana, ao canto gregoriano e ao recitativo vocal.

Alguns autores problematizam a diferença de perspectiva, ao admitir a presença de um pulso mínimo para o intérprete. Outros trabalham também com o pensamento de uma música improvisada não pulsante, na qual o intérprete é o responsável direto pela enunciação da pulsação.

Nielsen aborda a questão pelo lado cognitivo do ouvinte e relaciona pulsação com elemento regulador da percepção: um fundo em movimento. Essa reflexão faz especialmente sentido quando confrontamos com a teoria que relaciona o ritmo não-pulsante com a sensação de estagnação, de tempo parado. A música minimalista parece ser um caso à parte em relação ao pulso. Mesmo sendo desenvolvida através de repetição de padrões e comumente comportar

⁶⁴ “When listening to Schoenberg’s music of this period, the listener’s attention is often drawn to a momentary metrical structure, only to be diverted by a constantly changing complex of subbeat units that tend to obscure the beat or by such a varied distribution of dynamic accents and durational patterns that there is little or no clarity of structure at the beat-group level”.

⁶⁵ “Rhythmic elements are often obscured – pulse or ‘beat’ gives way to breath and gesture”.

uma pulsação regular e constante, Ramsay aponta como a atenção tende a se desviar da pulsação para outros aspectos musicais fora do campo do ritmo.

Por último, Hextall aponta a ausência de pulso como característica básica de toda a escola textural. No próximo capítulo discutiremos a relação entre pulso obscuro e determinadas direções estéticas na música moderna.

Capítulo 3

Pulsante e não-pulsante: a perspectiva da composição

Discutimos anteriormente sobre como há grande variedade de abordagens, do ponto de vista da teoria da música, em relação à ausência de sensação de pulsação na música do século XX. Neste capítulo procuramos investigar, do ponto de vista da composição musical, se a tentativa de obscurecer o pulso em uma obra se alinha a algum movimento estético-musical específico.

A bibliografia sobre a música do século XX - Dallin, Kostka, Simms, de Leeuw, Kramer - nos fornece um primeiro panorama sobre as técnicas rítmicas utilizadas pelos compositores modernos e as novas temporalidades na música do século XX. Interessou-nos saber se esses autores consideram o ritmo não-pulsante como característica de obras modernas. Ou seja, estamos falando de uma prática comum do século XX.

Após a leitura dessas obras, identificamos que alguns compositores foram frequentemente citados em todos os textos. Alguns deles, como Boulez, Cage e Messiaen produziram material aprofundado sobre a rítmica em suas obras e na música do século XX em geral. Iremos abordá-los também neste capítulo.

3.1 O pulso obscuro e o tempo-vertical

Quando apresenta o campo *métrica incomum com pulso obscuro*, Winold estabelece uma relação entre esse efeito e algumas questões culturais que surgem com o advento de novas tecnologias no século XX. A tentativa de obscurecer o pulso pode ser uma reação à dominância da tecnologia e da racionalidade (WINOLD, 1975, p. 235). Duas tendências em relação ao ritmo se delineiam: o aumento da liberdade em relação ao tempo musical, que acaba por produzir uma música não-métrica; e a abordagem mais mecânica do pulso, influenciada pelo papel da máquina em nossa sociedade (Idem, p. 229).

Jonathan Kramer (*The Time of Music*, 1988) também desenvolve uma teoria nesse sentido. Kramer não restringe sua discussão aos aspectos métricos, como faz Winold na maior parte do texto que abordamos anteriormente. Por esse motivo, sua análise enriquece a discussão sobre o pulso obscuro. O objetivo de abordar Kramer, nesse momento, é traçar um paralelo entre a visão de Kramer sobre a nova relação com o tempo na música moderna e a

tese defendida por Winold, qual seja, a de que o pulso obscuro está relacionado, na composição, com alguma resposta cultural ao tempo em que se vive.

Nessa busca pela compreensão das novas estruturas musicais e, conseqüentemente, outros modos de escuta, Jonathan Kramer também desenvolve uma série de campos para discutir as temporalidades na música do século XX. Segundo Kramer, esse século é marcado por uma obsessão com o tempo ou com o controle do tempo. O tempo é algo que se deseja manipular, seja na presença massiva dos relógios que orientam o fatiamento do tempo ao longo do dia, seja no fato de que o pensamento no futuro e passado estão muito mais presentes em nossa sociedade (KRAMER, 1988, p. 163).

Apesar dessa suposta objetividade na relação com o tempo hoje, pesquisas na área da psicologia tentam demonstrar a faceta pessoal dessa relação, ou seja, o tempo muda quando estamos em ambientes sociais diferentes. O tempo é, portanto, percebido de formas distintas até por uma mesma pessoa, revelando o nível subjetivo de sua natureza (Idem, *ibidem*)⁶⁶.

A arte contemporânea se apropria dessa noção subjetiva do tempo. Kramer acredita que na dicotomia entre tempo objetivo ou absoluto e o tempo individual, as artes conseguem propor uma terceira via de relação temporal. Em suas palavras:

A sociedade parece demandar que, ou se aceita o tempo absoluto, com toda a sua contradição, ou se desliga das convenções sociais as quais chamamos de realidade, para assim adentrar num mundo esquizofrênico com tempo próprio. Artes temporais, sejam essas obras de hoje ou do passado que apresentem alguma relevância contemporânea peculiar, nos trazem uma terceira possibilidade: submissão a um tempo externo, porém esse não representa a objetividade do tempo absoluto, e sim a visão disciplinada mas subjetiva do artista acerca do irracional (KRAMER, 1988, p. 165)⁶⁷.

Na música, Kramer entende que a passagem para o século XX é marcada pela transição da lógica linear para a lógica não linear. Esse processo vem acompanhado da transição da música calcada no tonalismo para uma música cada vez menos tonal. No início do período atonal, por exemplo, o desaparecimento da progressão harmônica, que imprimia culminância e movimento aos eventos musicais, vem acompanhado de um domínio do contorno melódico (Idem, p 43).

⁶⁶ Salvador Dalí, em 1931, apresentou seu quadro *The Persistence of Memory*, no qual relógios de bolso aparecem derretidos, supostamente representando a negação do aspecto rígido e determinado do tempo. O Surrealismo, movimento artístico do qual Dalí fazia parte, foi pensado tendo como ideia geral a busca pela resolução da contradição entre sonho e realidade.

⁶⁷ “Society seems to demand that we either accept absolute time, with all its contradictions, or else that we remove ourselves from the social conventions we call reality and enter a schizophrenic world with its own time. Temporal arts, whether works of today or those creations of the past with peculiarly contemporary relevance, provide a third possibility: We submit to an external time, which represents not the objectivity of absolute time but the artist’s disciplined yet subjective view of the irrational”.

A influência da música não-ocidental e o impacto da tecnologia contribuíram para a perda da universalidade da lógica linear. Debussy, por exemplo, estabeleceu amplo contato com a música asiática. Ele escreve, a exemplo da música javanesa, sobre a autonomia dos sons, quando libertos das relações funcionais de apoio e impulso:

(...) sonoridades que se permitiam ser elas mesmas, que não existiam prioritariamente para estabelecer relações funcionais com outros sons, que não participavam do mundo composicional dos tempos fortes e fracos (KRAMER, 1988, p. 44).⁶⁸

O advento de novas tecnologias na área de gravação e produção musical promoveu a possibilidade de ouvir música fora das salas de concerto, de forma independente e autônoma; e isso contribuiu para uma percepção descontínua do tempo. Com o disco, o ouvinte pode escolher como ouvir, quando parar, recomeçar ou repetir a música, imprimindo-lhe outro sentido a partir disso (KRAMER, 1988, p. 45).

Kramer identifica, em obras minimalistas de Steve Reich e Terry Riley⁶⁹, o *tempo-vertical*⁷⁰, um campo temporal no qual a sensação é de tempo parado:

O resultado é um único presente estendido em uma duração enorme, um “agora” potencialmente infinito que, no entanto, parece um instante. Em músicas sem frases, sem articulações temporais, com total consistência, qualquer estrutura na música existe entre camadas simultâneas de som, e não entre gestos sucessivos. Portanto, eu chamo essa sensação temporal invocada por essa música de “vertical” (KRAMER, 1988, p. 55)⁷¹.

Essa ‘total consistência’ pode se estabelecer tanto através da estagnação, com o congelamento harmônico por exemplo, quanto através de progressão. No entanto, esse progresso é diferente do progresso linear, pois não se direciona a um objetivo ou clímax, não representa uma curva de movimento e sim uma progressão ao infinito, na qual o caminho é mais importante do que onde se quer chegar (KRAMER, 1988, p. 56).

É curioso observar que algumas das obras minimalistas, que se enquadram na descrição de tempo-vertical, são compostas de motivos musicais pulsantes e ainda assim soam ‘paradas’. A pulsação, a princípio, deveria produzir sensação de fluidez; a alternância de *beats* fortes e fracos ressalta a passagem do tempo, o ‘caminhar’. Talvez nesse ponto esteja a

⁶⁸ “(...) sonorities that were allowed to be themselves, that did not exist primarily in functional relationships to other sounds, that were not participants in an upbeat-downbeat compositional world”.

⁶⁹ *Piano Phase* e *A Rainbow in a Curved Air*, respectivamente.

⁷⁰ Vertical time.

⁷¹ “The result is a single present stretched out into an enormous duration, a potentially infinite “now” that nonetheless feels like an instant. In music without phrases, without temporal articulation, with total consistency, whatever structure is in the music exists between simultaneous layers of sound, not between successive gestures. Thus, I call the time sense invoked by such music “vertical”.

resposta: a pulsação, na ausência de sentido métrico tradicional (*beats* fortes e fracos), pode produzir uma sensação de *continuum* na escuta que se reverte em um tempo estagnado.

Arom (1991) reflete sobre a sensação de *continuum* na música metrificada:

Se a métrica é de fato baseada na alternância de *beats* ‘fracos’ e ‘fortes’, o termo ‘continuum’ é inapropriado, já que este sugere ou um fluxo homogêneo sem descontinuidades ou uma série de elementos discretos idênticos e perfeitamente equidistantes. A alternância de dois tipos de *beats* não pode ser um continuum (AROM, 1991, p. 191)⁷².

Em *In C*, de Terry Riley, a marcação constante sobre a nota dó pode ser percebida como uma pulsação no início da música, na sua relação de coincidência com outras durações. Entretanto, após um longo tempo de escuta, as graduais transformações e aglomerações que vão ocorrendo na rítmica dos padrões melódicos podem direcionar a atenção mais para as ‘camadas simultâneas de som’ e menos para a relação de sucessão que a pulsação estabelece. Quando estamos ‘imersos’ em *In C*, a nota dó pulsante é tão monótona (ou representa um caminho ao infinito) que torna-se apenas mais um material a ser percebido e não um elemento estruturador da métrica ou dos ritmos.

Kramer compara essa escuta à observação de uma escultura:

Ouvir uma composição musical vertical pode ser como observar uma escultura. Quando vemos uma escultura, nós determinamos o ritmo da nossa experiência: estamos livres para andar em volta dela, ver por diversos ângulos, concentrar-nos em alguns detalhes, ver outros detalhes e como se relacionam, dar um passo atrás e ver o todo (...) Podemos ouvir (música vertical) ou ignorá-la. Se ouvimos somente uma parte dela ainda teremos ouvido *tudo*, porque sabemos que ela não vai mudar nunca. Estamos livres para concentrar-nos em detalhes ou no todo. Como a escultura, a peça não tem diferenciações temporais internas que obstruam a percepção da forma que desejamos (KRAMER, 1988, p. 57)⁷³.

Como vimos no segundo capítulo, Smither (1960) estabelece um campo métrico no qual a pulsação não tende a se agrupar de nenhuma forma, a qual ele denominou pulsação *pura* (ver seção 2.2.1). Esse campo pode ser interessante para pensar peças minimalistas cuja rítmica é construída com base em pulsações isócronas que, ao longo da escuta, acabam por ser ‘esquecidas’ para que possamos apreciar o tempo-vertical (a escultura).

⁷² “If metrics is indeed based on an alteration of ‘heavy’ and ‘light’ beats, the term ‘continuum’ is unappropriate, as it implies either a homogeneous flow *with no discontinuities* or a series of identical and perfectly equidistant discrete elements. An alternation of two kind of beats cannot be a continuum”.

⁷³ “Listening to a vertical musical composition can be like looking at a piece of sculpture. When we view the sculpture, we determine for ourselves the pacing of our experience: we are free to walk around the piece, view it from many angles, concentrate on some details, see other details in relationship to each other, step back and view the whole (...) We can listen to it or ignore it. If we hear only part of the performance we have still heard the *whole* piece, because we know that it will never change. We are free to concentrate on details or on the whole. As with the sculpture, the piece has no internal temporal differentiation to obstruct our perceiving it as we wish”.

3.2 As técnicas rítmicas da música do século XX e o ritmo não-pulsante

Ton de Leeuw⁷⁴ (*Music of the Twentieth Century*, 2005) apresenta um apanhado de elementos da música do século XX até os anos sessenta. No segundo capítulo, dedicado ao ritmo, Leeuw aponta o uso mais extensivo da percussão como um dos motivos para o grande desenvolvimento do ritmo nesse período. Além disso, prevalece a preferência por ritmos irregulares oriundos, de um lado, pela espontaneidade na criação, de outro, por uma racionalidade exacerbada no desenvolvimento rítmico⁷⁵ (p. 37).

Essa racionalidade fez com que o ritmo assumisse um papel independente na composição, possibilitando que se atribuisse ao ritmo procedimentos estruturais antes ligados à melodia ou harmonia, como o cânone por exemplo. Na quadratura clássica, a pulsação agrupava-se comumente em dois, quatro e oito, num movimento periódico com tendência à simetria. Esse procedimento passa por um processo, até o século XX, de desintegração em duas vias: a primeira pela volta ao estilo rítmico do período barroco e a segunda por meio do uso do *ritmo flutuante*⁷⁶ (Idem, p. 45).

O ritmo flutuante é resultado de um processo de mitigação da camada da métrica. A métrica não deixa de estar presente, mas a estrutura rítmica por cima flui tão livremente que seria possível esquecê-la (Idem, p. 45). Alguns elementos causadores do ritmo flutuante estão presentes em *Voiles* de Debussy (exemplo 31), como: ausência de articulação significativa no primeiro tempo do compasso; relação polifônica entre as partes inclusive em efeitos de dinâmica; figuras rítmicas que contradizem a métrica (quíaltras); e mudanças frequentes no tempo. Entretanto, o ritmo flutuante não abole a métrica completamente; seria apenas uma tendência de enfraquecê-la (LEEUEW, 2005, p. 46).

Bryan Simms (1986) também descreve esse fenômeno da irregularidade do pulso e da métrica:

Na música do final do século XIX e início do século XX, convenções de organização rítmica foram cada vez mais desconsideradas. Talvez a mais radical inovação em ritmo nesse período tenha sido a suspensão ou total fuga de um *beat* claro, sem o qual a métrica não poderia existir (SIMMS, 1986, p. 95)⁷⁷.

⁷⁴ A primeira edição do livro é de 1964, mas utilizou-se a terceira edição em inglês neste trabalho.

⁷⁵ Esses dois fatores, a espontaneidade e a racionalidade são apontados por Winold como meios para se chegar no obscurecimento do pulso. A espontaneidade na composição aleatória e improvisada e a racionalidade na escrita rítmica complexa.

⁷⁶ *Floating rhythm*.

⁷⁷ “In late-nineteenth and early-twentieth-century music, conventions of rhythmic organization were increasingly disregarded. Perhaps the most radical innovation in rhythm of this time was the suspension or outright avoidance of a clear beat, without which meter cannot exist”.

Modéré (♩ = 88)
(Dans un rythme sans rigueur et caressant)

p très doux *p* *più p*

pp *pp expressif* *toujours pp*

Exemplo 31: Ritmo flutuante. *Voiles*, início, Debussy (apud LEEUW, 2005, p. 46).

Para Simms, a textura densa pode *obliterar* o pulso, como no op. 23 n. 4 de Schoenberg (exemplo 32), em que isso acontece por meio de recursos como divisões conflitantes do pulso, inúmeras mudanças na agógica e presença de pausa em tempos considerados fortes pela métrica tradicional (SIMMS, 1986, p. 97).

rit. - - - - - 22 poco rit. - - -

23 - - - - - tempo 24 25 poco accel. - - - - -

26 tempo 27 28 sfp - - - - -

f *mf* *mf* *sf* *ff* *dolce*

Exemplo 32: Pulso obliterado. Op. 23 n. 4, c. 21-35, Schoenberg.

Compositores adeptos do pontilhismo como Stockhausen, ou da música experimental como Krzysztof Penderecki, György Ligeti e Morton Feldman exploram a negação do pulso convencional. Pierre Boulez também utiliza a técnica serial para obliterar o pulso e métrica (SIMMS, 1986, p. 97). Algumas músicas de Messiaen também não têm pulso perceptível ou métrica regular: “o estilo rítmico de Messiaen é dirigido a dissipar o pulso regular e suas divisões convencionais em partes menores”⁷⁸ (SIMMS, 1986, p. 107).

O livro de Stefan Kostka, *Materials and Techniques of Twentieth-century Music* (1990), é voltado às técnicas composicionais e materiais da música do século XX. No capítulo sobre o desenvolvimento rítmico, Kostka aponta que podem existir músicas nas quais o ouvinte não percebe sentido métrico, como no canto gregoriano (KOSTKA, 1990, p. 124). A música pode soar amétrica⁷⁹, dependendo das intenções do compositor e da interpretação do ouvinte, mesmo se estiver notada tradicionalmente com barra e fórmula de compasso (Idem, p. 125).

Leon Dallin (*Techniques of Twentieth Century Composition*, 1974) descreve como não-métrica⁸⁰ a técnica composicional que utiliza a barra de compasso de forma tradicional, porém desconsiderando as acentuações características dos compassos. A barra funciona, desse modo, apenas para guiar o intérprete, principalmente em relação às coincidências rítmicas, em se tratando de música em conjunto (p. 56).

O uso da barra de compasso, dessa forma, propicia um ritmo mais flexível, como o ritmo do canto gregoriano. Outras formas de imprimir flexibilidade ao ritmo seriam: acentuações conflitantes com a métrica escrita; métricas assimétricas ou agrupamentos de pulso variáveis; e mudanças constantes de compasso (Idem, p. 57)⁸¹.

Exemplos de música amétrica⁸² são encontrados no repertório de Messiaen. Na técnica rítmica de Messiaen, a impressão de *ritmo livre* é alcançada por meio da manipulação de uma figura rítmica isócrona que serve como base em processos como aumento, diminuição e retrogradação (DALLIN, 1974, p. 66).

Outro compositor que desenvolveu uma técnica rítmica particular foi Elliot Carter. Carter utiliza o procedimento denominado modulação métrica. Nesse procedimento manipula-

⁷⁸ Messiaen's rhythmic style is aimed at dispelling regular pulse and its conventional division into smaller values.

⁷⁹ Ametric

⁸⁰ Nonmetric.

⁸¹ Discutimos todos esses procedimentos nos campos de Winold e Smither.

⁸² Ametrical.

se a velocidade do pulso ou figura rítmica de referência, estabelecendo relações de igualdade entre trechos escritos em compassos diferentes (DALLIN, 1974, p. 68)⁸³.

Ambos os exemplo, de Messiaen e de Carter, geram situações rítmicas em que o pulso pode ficar obscuro. No caso de Messiaen, a figura mínima é utilizada pelo intérprete para definir as durações dos agrupamentos maiores; porém, é válido indagar até que ponto a escuta concentra-se no nível da figura mínima ou nos padrões rítmicos que soam em níveis mais altos⁸⁴.

Em Carter a modulação métrica às vezes é empregada em espaços de tempo muito curtos. Sendo assim, é provável que a pulsação de um trecho não se estabeleça claramente antes de haver mudanças na velocidade da pulsação. Além disso, esse procedimento vem acompanhado de diversas outras práticas rítmicas, melódicas e articulatórias não tradicionais que também atenuam a sensação de regularidade e previsibilidade na escuta (DALLIN, 1974, p. 68).

No século XX, compositores como John Cage e La Monte Young exploram a indeterminação em música. O compositor passa a ter menos controle sobre a obra ao mesmo tempo em que o intérprete ganha espaço para imprimir sua criatividade (Idem, p. 237), Como disse John Cage, “o compositor lembra o criador de uma câmera que permite que outra pessoa tire as fotos (CAGE, 1961, p. 11)”⁸⁵. Nesse contexto, se houver indeterminação no campo do ritmo, o intérprete terá mais autonomia para imprimir ou não sentido métrico e pulsação à organização das durações, respeitando as direções do compositor e as características estilísticas da obra.

3.3 Olivier Messiaen

A técnica rítmica desenvolvida por Olivier Messiaen está relatada no livro *The Technique of my Musical Language* (1956). Nesta passagem, Messiaen expõe uma de suas características básicas:

⁸³ Na *Cartilha Rítmica* de Almeida Prado, Sara Cohen aponta que o termo modulação métrica talvez não seja a expressão mais apropriada, já que o foco nesse procedimento é a mudança de andamento e não necessariamente da métrica. Alguns exercícios da Cartilha demonstram essa impropriedade da expressão pois “operacionalizam alterações controladas do andamento sem modificação da fórmula de compasso” (COHEN; GANDELMAN, 2006, p. 30).

⁸⁴ Messiaen (1941, p. IV), nas recomendações para a interpretação do *Quatuor pour la fin du temps*, orienta o intérprete a estudar com o pulso mínimo para depois “conservar o sentimento dos valores”.

⁸⁵ (...) the composer resembles the maker of a camera who allows someone else to take the pictures.

Além disso, nós devemos substituir a noção de ‘compasso’ e ‘beat’ pela sensação de um valor curto (a semicolcheia, por exemplo) e suas livres multiplicações, as quais irão nos guiar em direção a uma música mais ou menos “amétrica” e que necessita de regras rítmicas precisas (MESSIAEN, 1956, p. 14)⁸⁶.

No campo 2 – *métrica incomum com agrupamentos de pulso irregularmente variados* – Winold descreve técnica semelhante, apesar de não relacioná-la com nenhum exemplo de Messiaen. Winold identifica duas formas de escuta para essa música. Privilegiar a regularidade da duração mínima, percebendo a pulsação isócrona implacável; ou se concentrar nos agrupamentos irregulares, os quais resultam em uma sensação de pulsação imprevisível (WINOLD, 1975, p. 221).

Nossa relação tradicional com o pulso está ligada à hierarquia dos níveis, ou seja, os *beats* são percebidos em suas divisões e seus agrupamentos. A figura mínima de Messiaen propõe outro ‘pulso’, indivisível e constante em um único nível, e que permite a metrificação implacável de todas as durações. Esse pulso mínimo apenas se parece com pulso na forma tradicional por ser um “estímulo constante e isócrono”, mas não está engendrado na estrutura hierárquica das durações, como os *beats*.

Se considerarmos o comentário de Messiaen - substituir a noção de pulso - vemos que ele mesmo considera que a noção tradicional de pulso está sendo ressignificada. No caso da segunda forma de escuta - deixar de perceber a figura mínima para ouvir os agrupamentos formados - se houver muita irregularidade a percepção de pulsação também pode não se consolidar pela falta de previsibilidade.

O *Quatuor pour la fin du temps* (1941) é uma das obras mais conhecidas de Messiaen. Os dois compassos iniciais do sexto movimento (exemplo 33) compõem um trecho que será repetido em diversos momentos da peça. Com exceção desse trecho, a rítmica do restante da obra é intensamente variada e imprevisível.

Podemos discutir as duas opções de escuta propostas por Winold nesse exemplo. A escuta que privilegia os agrupamentos parece ser mais automática do que a que privilegia a figura mínima. Isso porque a velocidade da figura mínima, no andamento indicado, é tão rápida que praticamente impossibilita a batida dos pés ou outra resposta corporal.

Assim, se a escuta é direcionada aos agrupamentos, nos dois primeiros compassos se estabelece um padrão rítmico-melódico bastante previsível e regular, reforçado pelas inúmeras repetições desse mesmo padrão ao longo do movimento. Os agrupamentos rítmicos são de 2 + 3 + 2 + 2. Até esse ponto os pulsos são regularmente variados, uma vez que o

⁸⁶ “Going further, we shall replace the notions of “measure” and “beat” by the feeling of a short value (the sixteenth-note, for example) and its free multiplications, which will lead us toward a music more or less “ametrical”, necessitating precise rhythmic rules”.

ouvinte é capaz de reconhecer o padrão de agrupamentos cada vez que o trecho é reapresentado.

No entanto, esse padrão vem intercalado com trechos altamente imprevisíveis (até que se memorize a peça inteira), nos quais os agrupamentos de pulso se tornam tão irregulares - assim como os padrões melódicos - que a segurança de “esperar pelos apoios” fica atenuada. Não podemos esquecer, entretanto, da figura mínima que permeia todo esse movimento. Na falta de apoios regulares, estabelecendo contexto métrico, parece adequado classificar essa figura de pulso no sentido determinado por Arom (isócrono, neutro, intrínseco e constante). Ou seja, quando falamos em pulsação no nível da figura mínima não estamos nos referindo à noção de *beat* (à escuta da hierarquia dos níveis como na prática comum) e sim a uma noção nova, de pulso neutro.

6. Danse de la fureur, pour les sept trompettes

A Décidé, vigoureux, granitique, un peu vif (♩=176 env.)

Violon

Clarinete en Si \flat

Violoncelle

Piano

♩ non legato, martelé

Violon

Cl.

Violoncelle

13301

Exemplo 33: Ritmo aditivo. *Quatour pour le fin du temps, Danse de la fureur*, c. 1-6, 1941, Messiaen.

3.4 John Cage

No livro *Silence* (1961), John Cage escreve sobre sua obra e as tendências artísticas da música chamada de vanguarda. O impacto da gravação na música experimental é um dos temas abordados, pois proporciona transformações na notação musical:

Uma vez que vários centímetros da fita (de áudio) correspondem a tantos segundos do tempo, tornou-se mais e mais usual que a notação seja no espaço ao invés de em símbolos de mínima, semínima, semicolcheia e similares. Assim, onde uma nota aparece na página corresponderá a um quando no tempo. Um cronômetro é usado para facilitar a performance; e o ritmo que resulta está longe da patada de um cavalo ou outro *beat* regular (CAGE, 1961, p. 11)⁸⁷.

Nessa citação, Cage oferece uma pista de que a música experimental lida de alguma forma com novas concepções de pulso e notação. A notação ‘no espaço’ pode ser uma tentativa de retirar as durações, como disse Arom (1991), das “amarras do compasso”. Lerdahl e Jackendoff também citam essa notação ‘espacial’, associada a um contexto amétrico:

(...) algumas músicas não têm estrutura métrica nenhuma, no sentido específico de que o ouvinte não consegue extrapolar do sinal musical a hierarquia de *beats*. Exemplos que vêm imediatamente à mente são canto gregoriano, a *alap* (opening section) de uma raga norte-indiana, e muitas músicas contemporâneas (independente de a notação ser “espacial” ou convencional (LERDAHL; JACKENDOFF, 1983, p. 18)⁸⁸.

No mesmo comentário, Cage fala que a manipulação da fita de áudio trouxe novas necessidades para a notação musical, como a associação das notas ao cronômetro. A gravação “deixou claro que estamos no tempo em si mesmo, não em compassos de dois, três ou quatro ou qualquer outro número”⁸⁹. Essa nova realidade instaura uma nova forma de contar, conta-se em segundos do cronômetro ao invés de contar os tempos (CAGE, 1961, p. 70).

Cage aponta características “essencialmente convencionais da música europeia” na obra *Klavierstück XI* de Karlheinz Stockhausen, sendo uma delas a regularidade do pulso presente no método de composição (CAGE, 1961, p. 36).

⁸⁷ “Since do many inches of tape equal so many seconds of time, it has become more and more usual that notation is in space rather than in symbols of quarter, half, and sixteenth notes and so on. Thus where on a page a note appears will correspond to when in a time it is to occur. A stop watch is used to facilitate the performance; and a rhythm results which is a far cry from horse’s hoofs and other regular beats”.

⁸⁸ “(...) some music does not have metrical structure at all, in the specific sense that the listener is unable to extrapolate from the musical signal a hierarchy of beats. Examples that come immediately to mind are Gregorian chant, the *alap* (opening section) of a North Indian raga, and much contemporary music (regardless of whether the notation is “spacial” or conventional)”.

⁸⁹ “(magnetic tape music) makes it clear that we are in time itself, not in measures of two, three, or four or any other number (CAGE, 1961, p. 70)”.

Pensando em uma nova lógica rítmica mais abrangente, que dê conta de explicar sua obra, o compositor busca uma nova definição de ritmo: do ponto de vista estrutural, a definição de ritmo passa a ser “relações de durações temporais”. Nesse contexto:

(...) acentos fora e na cabeça do tempo, repetidos regularmente ou não, pulsação sem ou com acento, isócrona ou não isócrona, durações concebidas motivicamente (sejam estáticas ou variadas), são questões para uso formal (expressivo), ou, se pensados assim, a ser considerados como material (em seu aspecto ‘textural’) ou servirem de método (CAGE, 1961, p. 64)⁹⁰.

3.5 Pierre Boulez

Em *A Música Hoje*, Pierre Boulez reconhece a ineficiência da tradição musical em lidar com os aspectos que a música moderna inaugura. Segundo ele, estaríamos “desprovidos de astúcias” nessa questão (BOULEZ, 1963, p. 25):

As leis segundo as quais se organizam as estruturas de durações não têm, absolutamente, mais nada a ver com a métrica clássica, a não ser o fato de que elas podem se basear num tempo “pulsado” igual, simples caso particular (BOULEZ, 1963, p. 26).

Boulez estabelece a dicotomia entre o tempo liso e o tempo estriado. Tempo amorfo, ou liso, parece estabelecer oposição à rítmica construída com base em pulsações. Sobre o tempo estriado, Boulez afirma:

No tempo pulsado, as estruturas de duração se referirão ao tempo cronométrico em função de uma referência, de uma balizagem, pode-se dizer, regular ou irregular, mas sistemática: a pulsação (...) (BOULEZ, 1963, p. 87).

Essa descrição enfatiza a relação entre as durações e um “tempo cronométrico”. As durações, no tempo estriado, estão atreladas ao pulso em uma lógica sistemática. Nesse sentido, essa descrição não se distancia do que entendemos como a forma da prática comum de organizar as durações.

Em oposição à essa lógica estaria o tempo amorfo:

O tempo amorfo não se refere ao tempo cronométrico se não de uma maneira global; as durações, com proporções (não valores) determinadas ou sem nenhuma indicação de proporção, se manifestam em um campo de tempo (BOULEZ, 1963, p. 87).

⁹⁰ ‘(...) accents on or off the beat, regularly recurring or not, pulsation with or without accents, steady or unsteady, durations motivically conceived (either static or to be varied), are matters for formal (expressive) use, or, if thought about, to be considered as material (in its ‘textural’ aspect) or as serving method’.

Esse “campo de tempo” nos remete à ideia de um espaço a ser ocupado. Há uma inversão na ordem dos acontecimentos. No tempo pulsado as durações se estruturam primeiro, antes de estarem inseridas numa linha temporal. Conta-se antes de ocupar, enquanto no tempo liso “ocupa-se o espaço ao invés de contá-lo” (BOULEZ, 1963, p. 88).

A respeito da densidade rítmica, Boulez acrescenta que o tempo pulsado sofre mudanças de velocidade (quanto mais rápido mais articulações). Por outro lado, o tempo liso só poderá ser chamado de denso quanto mais intensa for a atividade em relação a um tempo global determinado. Por não estar atrelado ao tempo cronométrico, o tempo liso não se encaixa na noção de andamento. Para modificar o andamento no tempo liso, recorre-se à variação de densidade e não de velocidade (Idem, p. 89).

Curiosamente, apesar do cronômetro estabelecer relação clara com o tempo estriado, é através desse instrumento que Boulez afirma que o tempo liso pode ocorrer. Isso porque, com o auxílio do cronômetro, podemos ocupar o espaço sem contá-lo (BOULEZ, 1963, p. 94).

3.6 Gérard Grisey

Gérard Grisey, compositor da corrente composicional denominada espectralismo, também discute as questões temporais na música moderna. De acordo com Jeffrey Hennessy (2009), Grisey defende que não só as alturas necessitavam passar por um processo de liberação, mas também o tempo musical (p. 37).

No artigo *Tempo ex Machina: a composer's reflections on musical time* (1987), Grisey aborda a diferença entre o tempo conceitual, o tempo do cronômetro, e o tempo perceptual ou psicológico. O texto também é dividido em três seções, esqueleto do tempo, carne do tempo e pele do tempo, em que cada seção trata de um aspecto diferente do tempo musical (p. 239).

É no esqueleto do tempo que está o ambiente de trabalho do compositor, onde o mesmo pode manipular as durações dos sons nas divisões temporais. A seção a carne do tempo trata dos aspectos que fogem ao controle do compositor. É a consciência de que existe algo na composição que só começa a se mostrar na interação com os intérpretes, “a relatividade de qualquer estrutura temporal a partir do momento que um som a materializa (GRISEY, 1987, p. 258)”⁹¹.

⁹¹ “(...) the relativity of any temporal structure from the moment a sound materializes it”.

A pele do tempo lida com questões que estão mais no campo da psicoacústica e da sociologia do que da música, pois compreende a comunicação entre o tempo musical e o tempo do ouvinte (GRISEY, 1987, p. 272). Em resumo, Grisey procura abordar os diferentes momentos pelos quais a música transita, desde sua criação, momento em que o compositor impera, passando pela materialização do som pelo intérprete e finalizando com a escuta.

O ritmo possui duas formas de ser analisado. A primeira por sua interação com o pulso ou métrica dados, como no Jazz. Enfatiza-se assim a relação “no tempo”, “fora do tempo”, “mais longo que o tempo” e assim por diante (GRISEY, 1987, p. 239). Em oposição a isso:

Sem o referencial do pulso nós não estamos falando mais de ritmo, mas de durações. Cada duração é percebida qualitativamente pela sua relação com a duração anterior ou posterior. Esse é o caso na escrita rítmica de Messiaen e da escola serialista. De fato, um micro-pulso permite que o intérprete ou regente conte e execute essas durações, porém elas só existem como uma forma de trabalho e não têm realidade perceptual (GRISEY, 1987, p. 240)⁹².

Em contrapartida a esses dois extremos, Grisey desenvolve um trabalho rítmico que pretende estar no meio termo na peça *Tempo ex Machina*. Como diz Santana (2012):

A partir de um contexto similar, Grisey assume uma via média propondo um trabalho rítmico que se situaria entre o regular e o irregular, periódico e aperiódico. Através de uma pulsação em constante mudança a própria métrica se torna o foco composicional em detrimento do ritmo, possivelmente criando uma nova zona liminar, se pensarmos por extensão e analogia na sua utilização deste conceito na estruturação dos timbres (SANTANA, 2012, p. 52).

Grisey critica a noção de liso e estriado de Pierre Boulez, alegando que não há chance da percepção diferenciar “(...) um pulso virtual mantido pelo compositor/intérprete e o tempo liso, sem pulso, uma vez que os ritmos que se sobrepõem estão lá precisamente para destruir qualquer sensação de periodicidade” (GRISEY, 1987, p. 240)⁹³. Ou seja, Grisey alega que, do ponto de vista da escuta, independente de a rítmica ter sido pensada com a presença da figura mínima ou não, a complexidade rítmica presente na superfície, utilizando o conceito de Winold, acabará por obscurecer a sensação de pulsação.

Outro dado interessante é que Grisey está falando de um pulso *virtual*, que seria o praticado na música do século XX, e não o pulso da prática comum com o qual estamos acostumados. Grisey busca um tratamento diferenciado para esse pulso virtual, uma situação temporal que valorize a percepção da *duração total*:

⁹² “Without a reference pulse we are no longer talking of rhythm but of durations. Each durations is perceived quantitatively by its relationship to preceding and successive durations. This is the case in the rhythmic writings of Messiaen and of the serialist school. In fact, a micro-pulse allows the performer or conductor to count and execute these durations, but it only exists as a way of working and has no perceptual reality”.

⁹³ “(...) a virtual pulse maintained by the composer/musicians – and smooth time, without a pulse, if the rhythms which overlay it are there precisely to destroy all feeling of periodicity”.

(...) o tempo em minha música raramente tem um valor estrutural. Comumente, ele serve para comprimir ou expandir uma sequência musical, portanto é a duração total dessa sequência que é estruturalmente importante, e não a unidade de medida (GRISEY, 1987, p. 242)⁹⁴.

Parece que Grisey está falando de uma pulsação que organiza as durações (medida), mas não pertence à estrutura da música do ponto de vista da escuta, ou seja, o pulso virtual. Mais do que isso, o pulso virtual permite que a duração total seja o foco na composição.

Como explica Santana, a crítica de Grisey é dirigida não só a Boulez mas a todo um pensamento composicional focalizado na escrita mais do que na escuta:

Para Grisey, alguns destes compositores passaram a superestimar o trabalho nota a nota na partitura em oposição ao material sonoro *per se*, que não se reduz em sua globalidade a um símbolo escrito. Em síntese, as relações encontradas na partitura podem não estar fundamentadas na realidade do fenômeno sonoro e na nossa apreensão pela escuta (SANTANA, 2012, p. 55).

Em contraponto à dicotomia liso/estriado de Boulez, Grisey propõe uma nova série de classificações que vão da maior previsibilidade para a previsibilidade zero, ou, em outras palavras, da ordem para a desordem. À parte dessa sequência estaria o tempo liso, ou, como definiu Grisey, o *silencio rítmico* (GRISEY, 1987, p. 244).

Ritmo *periódico*⁹⁵ é “um ponto ideal de referência para a percepção do tempo, como é o som senoidal para a percepção das alturas (GRISEY, 1987, p. 245)”⁹⁶. Eventos periódicos são a forma mais direta de se atingir esse efeito, como por exemplo a batida do coração ou a respiração. Grisey não relaciona necessariamente periodicidade com o ritmo metrificado (Arom, 1991), no qual o pulso funciona como um elemento previsível.

A segunda classificação de Grisey é o *contínuo-dinâmico*⁹⁷. Aqui estariam as curvas de aceleração e desaceleração orientadas por progressões aritmética e geométrica. A relação entre o tempo real e essas flutuações do tempo musical produzem sensações como a de tempo suspenso, tempo ‘puxado para trás’. Segundo Grisey, são essas ‘curvas’ que proporcionam mais flexibilidade à rítmica (GRISEY, 1987, p. 249).

No *descontínuo-dinâmico*⁹⁸ busca-se evitar a previsibilidade contida no *contínuo-dinâmico*. As flutuações do tempo seguem outros padrões matemáticos mais complexos como aceleração por elisão e aceleração estatística. As duas últimas classificações são o ritmo

⁹⁴ “(...) the tempi in my music seldom have a structural value. More often, they serve to compress or expand a musical sequence, and it is therefore the total duration of this sequence which is structurally important, and not the unit of measurement”.

⁹⁵ Periodic.

⁹⁶ “(...) an ideal point of reference for the perception of time, as is a sinusoidal sound for the perception of pitches (...)”.

⁹⁷ Continuous-dynamic.

⁹⁸ Discontinuous-dynamic.

*estatístico e o liso*⁹⁹, respectivamente, a desordem/ imprevisibilidade total e falta de divisão temporal/ausência de duração (GRISEY, 1987, p. 257).

3.7 Hans-Joachim Koellreutter

Em *Terminologia de uma Nova Estética da Música* (1990), o compositor brasileiro de origem alemã Koellreutter elabora um glossário de conceitos e termos técnicos, pertinentes a uma nova concepção musical pós-romantismo. A terminologia especializada tradicional se mostrava “totalmente inadequada para a descrição da nova realidade artística” (p. 5).

Essa nova estética musical que surge transcende a lógica da prática comum:

Desaparece, gradativamente, o dualismo, constituinte fundamental da música clássica e romântica, ou seja, a oposição dos contrários, assim como consonância e dissonância, tempo forte e fraco, tônica e dominante, melodia e acorde, por exemplo. (...) Revela-se um novo conceito de tempo, que nega o conceito de tempo absoluto, isto é, de um fluxo constante, invariável e inexorável que flui desde o passado infinito ao futuro infinito. O tempo deixa de ser fator de ordem física para tornar-se uma forma de percepção. Assim, desaparecem a barra de compasso, os valores de duração fixa, a pulsação perceptível e métrica (KOELLREUTTER, 1990, p. 6).

O glossário inicia com a definição do termo ‘a’:

- 1) Prefixo grego = alfa privativo. Dá a ideia de transcendência, privando o conceito de seu valor absoluto. Não é contrário nem conforme e não tem o significado do termo a que precede. O alfa privativo incorpora determinado conceito em outro de maior abrangência. Ex.: atonal, amétrico, arracional.
- 2) Prefixo grego = alfa negativo. Dá a ideia de negação. Ex.: ateu, anônimo, acéfalo.
- 3) Derivado do prefixo latino “ad”. Dá a ideia de acréscimo. Ex.: adição, aculturação, assimilação (KOELLREUTTER, 1990, p. 11).

O termo ‘a’ na palavra amétrico, nesse caso, tem o significado de transcendência. As definições dos termos métrica, métrico e metro, no mesmo glossário, são:

Métrica

Conjunto de fórmulas caracterizadas pela distribuição de tempos fortes e fracos no decurso musical

Métrico

Que se refere à existência de um metro perceptível, regular ou irregular. Ex.: Mozart, Beethoven (regular), Stravinsky, Schoenberg (frequentemente irregular) (KOELLREUTTER, 1990, p. 87).

Metro

Meio de caracterizar qualitativamente as pulsações através da distribuição de tempos fortes e fracos (Idem, p. 88).

⁹⁹ Statistical e Smooth.

As expressões não métrico e amétrico recebem a seguinte descrição:

Não métrico

Que se refere à ausência de metro; não há tempos fortes e fracos dispostos regular ou irregularmente (...). Ex.: música dos indígenas, canto gregoriano, órgão (Idem, p. 98)

Amétrico

Que se refere a uma disposição dos elementos temporais da partitura que causa a sensação da ausência de pulsação e metro Ex.: Tanka V, Koellreutter (Idem, p. 21).

Já os termos rítmica, ritmo e pulsação são definidos como:

Rítmica

Conjunto das relações dos valores de duração da estrutura musical.

Ritmo

Valores de durações diversas, subjugados ou não, a uma ordem métrica (Idem, p. 114).

Pulsação

Unidade fundamental de medida, regular ou irregular, perceptível ou não, da velocidade do decurso musical (andamento). Serve como referencial para a organização das relações temporais da partitura (Idem, p. 103).

A existência de todos esses termos no glossário de Koellreutter nos mostra que foram conceitos bastante explorados e ressignificados na música moderna. A nova definição que recebem reflete as novas características estético-musicais. Gostaríamos de destacar, por exemplo, que a pulsação é “perceptível ou não” e o ritmo está “subjugado ou não” a uma ordem métrica. Se não métrico se refere à ausência de tempos fortes e fracos (canto gregoriano), amétrico se refere à música cuja notação, ao invés de permitir que a organização das durações enuncie o pulso e o metro, produz justamente o efeito inverso.

3.8 Tendência ao ritmo não-pulsante na música do século XX

Assim como Winold e Smither, os teóricos que abordamos no início do capítulo propuseram maneiras de classificar estruturas métricas incomuns. Kostka, quando propõe dois tipos de ritmo - métrico e amétrico - está observando uma tendência da música do século XX em abdicar da métrica tradicional. Dallin propõe duas técnicas separadas, amétrica e não-métrica. De modo similar, Smither propõe, dentre seus campos, o campo A – métrico, e o campo D – não-métrico. Koellreutter (1990) compreende que a música amétrica envolve a notação musical e produz, na escuta, a sensação de ausência de metro e pulso, enquanto que a música não métrica é, a princípio, concebida sem pulso ou metro.

Em alguns casos, observamos que a dissolução do sentido métrico vem acompanhada do apagamento da pulsação, utilizando a expressão de Cohen e Gandelman (2006, p. 723), embora a música amétrica não seja necessariamente sem pulsação. Como vimos em Winold (1975), os mesmos fatores que tornam a métrica incomum, podem, quando combinados e utilizados extensamente, obscurecer também o pulso.

No *ritmo flutuante* (LEEuw, 2005), a métrica fica obscura e apenas os padrões duracionais sobressaem na escuta. Winold descreve situação semelhante a partir do campo 4, quando a liberdade no andamento e a variação constante na velocidade do pulso e dos agrupamentos de pulso podem obscurecer a estrutura métrica completamente.

A expressão *obliterar o pulso* de Simms está relacionada à complexidade rítmica e à intenção do compositor de que o pulso não fique claramente enunciado. Winold comenta que o planejamento rítmico de algumas obras caracteriza-se pela racionalidade, a partir, por exemplo, do estabelecimento de relações proporcionais para a escolha de figuras rítmicas.

Observamos que, na tentativa de descrever o que ocorre com a métrica e com o pulso na música do século XX, alguns autores recorrem ao canto gregoriano ou ao recitativo secco como exemplos ilustrativos. No primeiro capítulo, vimos que Cooper e Meyer alegam que tanto o canto gregoriano quanto o recitativo secco são exemplos de música sem métrica. Arom cita o recitativo secco como música não metrificada (sem pulsação adjacente organizando as durações). Lerdahl e Jackendoff atestam não ser possível inferir métrica no canto gregoriano, assim como em determinado repertório contemporâneo.

John Cage alega que a música eletrônica foi um divisor de águas para a relação com o ritmo na composição. Em primeiro lugar porque instituiu uma nova forma de contagem do tempo, em segundos, que resultou em novas formas de notação musical. A notação se tornou mais *espacial* e menos linear, ou seja, substituiu-se a sequência de ritmos no tempo por um tempo traduzido em espaço no papel, o qual é preenchido por eventos sonoros e silêncios.

A palavra ritmo é substituída por duração, como observamos em Cage e Grisey, já que o conceito de ritmo, pelo seu contexto histórico, está associado ao pensamento de que apenas sons organizados hierárquica e proporcionalmente, sob o domínio do pulso e da métrica, podem ser considerados como ritmo. Arom observa o quanto a palavra ritmo está atrelada ao conceito de métrica em vários dicionários musicais. Portanto, a necessidade de revisar a definição de ritmo surge para abarcar novas maneiras de organizar as durações no tempo, como no ritmo não-pulsante. A proposta de Cage para a definição de ritmo – relações de durações temporais – representa uma saída para a visão metrificada desse conceito.

A figura mínima, como discutida na obra de Messiaen, é uma resposta a esse processo de transformação na rítmica. No entanto, como foi apontado por Grisey, ela pode não ter realidade perceptual e portanto existir apenas como recurso para o compositor e o intérprete. Na música com ritmo não-pulsante, subdivisão e andamento perdem seu sentido original. O conceito de densidade rítmica, como no tempo liso de Boulez, é uma alternativa para descrever momentos com mais ou menos articulações em um período de tempo.

Por fim, a valorização da percepção de durações maiores, globais, aparece no discurso de compositores como Ferneygough e Cage. Como também apontou Winold, o pulso obscuro poderia direcionar para uma escuta mais global dos elementos musicais, já que por vezes o efeito alcançado é o de uma *suspensão* do tempo. O tempo-vertical de Kramer nos ajuda a entender essa ‘escuta mais global’, na analogia com a escultura.

A partir dos apontamentos que resumimos nessa seção, acreditamos que tenha havido uma tendência à construção de rítmicas não-pulsantes na música do século XX. O discurso dos compositores e os exemplos musicais dos teóricos da música apresentados indicam essa direção estética como uma corrente composicional. O que não identificamos foi um discurso homogêneo sobre o assunto, cada autor apresenta uma descrição própria sobre o ritmo não-pulsante.

Capítulo 4

Duas análises

No capítulo anterior identificamos no discurso dos compositores do século XX a tentativa de explorar uma rítmica diferenciada daquela orientada pelo pulso e pela métrica da prática comum. Observamos uma preocupação com o tempo não medido¹⁰⁰ em compositores como Boulez (1963), com seu conceito de tempo liso. Cage (1961) propõe a notação *espacial* como uma alternativa à notação tradicional e Grisey (1987) desenvolve o conceito de *silêncio rítmico*.

Entretanto, esses compositores não abordam suficientemente o papel do intérprete na construção desse tipo de sonoridade. Sabemos que a partitura sozinha não é capaz de transmitir com exatidão o resultado acústico de uma composição (GODLOVITCH, 2002, p. 99). A partitura determina parcialmente o que deve soar e muitos aspectos, fundamentais para o intérprete, não ficam claros através dos recursos disponíveis na notação (Idem, p. 98). Lester (1986) diz que “apesar de todos os fatores, incluindo a métrica, que fazem surgir padrões de acentuação estarem ‘na música’, é o intérprete quem decide como revelá-los”¹⁰¹ (p. 44).

Por esse motivo, é razoável pensar que não basta o pulso estar obscuro na partitura e na intenção do compositor, o intérprete precisa direcionar sua performance nesse sentido. Além disso, muitas vezes compositor e intérprete buscam um tipo de sonoridade e mesmo assim o ouvinte, imbuído da experiência com a estrutura métrica tradicional, escuta de outra forma (WINOLD, 1975, p. 233).

Sendo assim, um ponto de investigação foi entender como a notação pode induzir o intérprete a obscurecer ou enunciar o pulso, levando em consideração que o ritmo não-pulsante é também um aspecto estilístico de uma obra e, portanto, depende de fatores que escapam à partitura. Winold aborda essa reflexão ao falar da obra *Pithoprakta* de Iannis Xenakis. Nessa peça, a escrita em compasso 2/2 não faz com que a música soe binária:

(...) barras de compasso em *Pithoprakta* e obras similares podem mostrar ao intérprete em que tempo está e em relação a outros intérpretes, mas elas não se relacionam especificamente com a estrutura da música. Em uma performance válida

¹⁰⁰ Tempo não medido ou metrificado, segundo Arom (1985).

¹⁰¹ Although all the factors, including meter, that give rise to patterns of accentuation are “in the music”, it is the performer who decides how to “bring them out”.

de músicas como essa, os agrupamentos de pulso devem estar obscurecidos para que aspectos maiores da obra possam ser percebidos (WINOLD, 1975, p. 233)¹⁰².

Dallin (1974) aponta que, na música não-métrica, a barra de compasso pode servir apenas para guiar o intérprete mas não tem resultado auditivo. Messiaen (1956) desenvolve o conceito de escrita *falsa*, na qual os ritmos são organizados utilizando a notação convencional, porém o resultado acústico, uma vez que o intérprete siga as acentuações propostas com exatidão, é de ritmo amétrico. Nesses dois casos o intérprete terá que lidar com a contradição de interpretar os mesmos recursos notacionais com os quais está acostumado, porém com o objetivo de imprimir um resultado acústico diferente do que, a princípio, se esperaria.

Nas duas obras analisadas nesse capítulo, procuramos mostrar como alguns aspectos da notação entram em contradição com outras indicações da partitura e, em uma delas, com a referência sonora da gravação.

A primeira obra que selecionamos foi *Miragem* (2010) de Marisa Rezende. Eu conheci essa peça através de uma palestra com a própria compositora em 2012. Durante a palestra, ouvimos a gravação da pianista Lídia Bazarian (2011)¹⁰³ e a compositora expôs um pouco de seu processo de composição da obra.

A rítmica da obra não foi muito abordada pela compositora. Apesar disso, me chamou a atenção um aspecto geral da peça, que à época eu apenas poderia descrever como uma grande flexibilidade rítmica, dificuldade em marcar os tempos e sensação de não estar ouvindo ritmos proporcionalmente organizados.

Possivelmente eu teria identificado como pulso obscuro essa sensação, caso eu estivesse, naquela ocasião, familiarizada com as ideias de Winold. Por esse motivo, escolhi abordar *Miragem* neste trabalho da seguinte forma: através de novas escutas da mesma gravação ouvida na palestra, após ter percorrido toda a discussão dos capítulos anteriores; e também através da análise da partitura.

Reouvir a peça imbuída de toda a teoria estudada para a pesquisa me fez observar melhor o aspecto da flexibilidade rítmica e apontar, por exemplo, diferenças entre seções que podem soar com pulso mais ou menos obscurecido. A análise da partitura teve como objetivo refletir sobre até que ponto a estrutura da música contida em sua escrita contém elementos que favorecem o obscurecimento do pulso e sugestionam o intérprete a reforçar essa

¹⁰² “(...) barlines in Pithoprakta and similar Works may show the performer where he is in time and in relation to other performers, but they do not relate specifically to the structure of the music. In a valid performance of works like this, the pulse groupings should be obscured so that the shape of larger aspects of the work can be perceived”.

¹⁰³ Gravação que utilizamos na análise mais adiante.

sonoridade. Buscamos discutir também até que ponto a estrutura da música pode conter elementos que enunciam a pulsação e, mesmo assim, o intérprete tocar de forma a obscurecê-la.

A segunda peça escolhida é *Sem Título* (2012) de Gabriel Katona. Nesse caso eu não tive acesso a nenhuma escuta prévia da peça, pois realizei a estreia da mesma no Encontro Nacional de Compositores Universitários (ENCUn 2012). Em meu processo de estudo da peça, à época, não refleti sobre a peça poder soar com pulso obscuro ou não. À época, me chamou atenção um determinado trecho em polirritmia, não apenas pela dificuldade na execução, mas também porque era difícil definir que tipo de sonoridade rítmica esse trecho deveria transmitir.

Mais uma vez, após a leitura de Winold, penso que o conceito de pulso obscuro poderia ter revelado a mim uma possibilidade de interpretação para o trecho citado. Quando decidi escutar a peça novamente, durante o metrado, percebi que há uma alternância de momentos em que a escrita sugere uma sonoridade mais marcada ou pulsada, enquanto em outros o pulso apenas será necessário como guia para o intérprete, como vimos no exemplo do Xenakis. Nesse sentido, considereei válido me propor um questionamento: quais opções interpretativas o intérprete tem para imprimir ou não sensação de pulsação?

As peças escolhidas são para piano solo. Consideramos que, como sou pianista, a análise seria mais abrangente e interessante do ponto de vista das possibilidades de performance que o instrumento permite. Outro critério para essas escolhas foi o meu envolvimento pessoal com as peças em duas situações distintas, como foi relatado anteriormente.

O campo *métrica não-usual com pulso obscuro* de Winold, que discutimos no primeiro capítulo, serviu como base teórica principal para a abordagem das peças. Contudo, utilizamos também outros autores que fizeram parte da reflexão do terceiro capítulo, como Boulez e Cage, porque suas ideias dialogam com as de Winold; e Kramer, com o conceito de tempo-vertical. A obra de Cooper e Meyer, discutida no primeiro capítulo, serviu como base teórica para a definição do termo *beat*. Utilizamos também os trabalhos sobre a obra de Marisa Rezende de Dario Silva (2015) e Tatiana Macedo e Nadge Breide (2013). Para tratar da polirritmia na peça *Sem Título*, recorreremos ao trabalho de Sara Cohen (2007).

4.1 *Miragem* de Marisa Rezende

4.1.1 Escuta sem partitura¹⁰⁴

Uma primeira característica geral de *Miragem*, do ponto de vista rítmico, é que em nenhum momento durante a escuta somos levados a marcar a pulsação. Consequentemente, não é possível perceber organização métrica do ponto de vista tradicional: organização dos pulsos através de acentuações regulares (WINOLD, 1975, p. 213). Certamente não seria condizente com a sonoridade da peça classificá-la como *ritmada* ou *dançante*. A sonoridade que transparece é melhor descrita por *fluida, flexível* ou *livre*.

O andamento é, em geral, lento ou muito lento durante toda a peça. No primeiro capítulo mostramos como Cooper e Meyer (1960) e Winold (1975) estabelecem que há um nível da pulsação diretamente relacionado ao andamento, denominado como *beat*. O *beat* nunca é muito lento ou muito rápido, justamente porque é aquela regularidade mais imediatamente percebida por nós. É comum o *beat* nos impactar corporalmente, como quando se tem a vontade de bater os pés.

Na textura, a escuta nos leva a perceber duas camadas: a do som percutido através das teclas do piano e a do som da ressonância que se forma pelos ataques diretamente sobre as cordas com o uso de baqueta¹⁰⁵. A combinação desses dois tipos de som ocorre, quase sempre, em gestos que finalizam com uma suspensão temporal através da sustentação do som (possivelmente *fermatas*). O pedal de sustentação é utilizado o tempo todo e não há interrupção do som.

O ouvido acompanha o desenrolar dessa mistura ou massa de som que se cria: a ressonância. O som produzido por meio de glissandos nas cordas e repetições livres de ataques com a baqueta em um bordão, nessa peça, possuem uma característica não pulsante. Como em boa parte do tempo ouve-se o som produzido pelas teclas junto com o som

¹⁰⁴ Escutas que ocorreram especificamente para a pesquisa, não estamos nos referindo à escuta durante o meu primeiro contato com a peça.

¹⁰⁵ A informação de que a peça utiliza baquetas eu obtive na palestra com a compositora.

produzido dentro do piano, a ressonância está sempre “borrando”¹⁰⁶ o som mais preciso das cordas percutidas pelo martelo¹⁰⁷.

Há diferenças na ressonância que se cria a partir dos graves e dos agudos. Na região grave do piano, o uso da baqueta nas cordas com muita intensidade cria uma massa de som tão densa que praticamente não se ouve o início dos ataques das notas e por isso é muito improvável que alguma marcação regular se estabeleça a ponto de criar sensação de pulso. Quando as articulações começam a acontecer nas regiões média e aguda do piano, o som se torna mais definido. Nessa parte, em alguns momentos foi possível perceber uma estrutura rítmica um pouco mais regular, como, por exemplo, acentuações de três em três.

No terceiro capítulo, mostramos como Kramer define a sensação de tempo estagnado provocada pelo tempo-vertical. Uma peça minimalista de Terry Riley, por exemplo, poderia ser ouvida como se observa uma escultura, olhando por vários ângulos diferentes (1988, p. 57). Não estamos querendo dizer que *Miragem* se aproxima da estética minimalista, mas seus momentos de suspensão temporal se relacionam com a ideia de estagnação. Cada vez que se atinge um acúmulo de ressonância, a obra dá tempo ao ouvinte de apreciar a massa formada ou escultura sonora, como Kramer sugere.

Sobre a sensação de previsibilidade, Winold aponta que quanto mais a rítmica se afasta da prática comum, mais imprevisível ela fica (1975, p. 220). É muito difícil prever ritmicamente o que se segue em *Miragem*, mesmo após várias escutas. Quando reconhecemos um padrão melódico que se repete, ele vem articulado com ritmo sempre diferente. A forma geral da peça se dá principalmente através do percurso que o som faz da região mais grave do piano até os sons mais agudos, já que há um breve retorno aos graves ao final.

A sensação de liberdade rítmica em *Miragem* é tão grande que ao ouvi-la é difícil imaginar que esteja escrita de forma muito precisa. Como foi explicado, a sonoridade geral é de que os ritmos não são medidos e não se inter-relacionam proporcionalmente. Poderíamos facilmente imaginar uma notação na qual a duração das notas é medida em segundos do cronômetro, como propõe Cage (1961), ou que o intérprete *ocupa* um espaço de tempo com mais ou menos notas, criando estruturas mais ou menos densas (BOULEZ, 1963).

¹⁰⁶ A analogia que melhor define essa relação “borrada” é de que as notas produzidas por meio das teclas, pela clareza dos ataques, soam “pontudas”, como alfinetes sendo fincados. Já os glissandos nas cordas e ataques nos bordões, pelo acúmulo de ressonância, perdem sua precisão e soam “lisos”, como um líquido que escorre.

¹⁰⁷ A ressonância é tão ativa na rítmica de uma obra que o compositor Almeida Prado em sua *Cartilha Rítmica para Piano* inclui uma peça totalmente voltada para a exploração das ressonâncias dentro da caixa acústica do piano. Quando perguntado sobre o porquê da peça estar incluída na cartilha, Almeida Prado alega que as ressonâncias estabelecem um jogo rítmico pelas durações e acabam também por contribuir com aspectos formais.

4.1.2 Análise da partitura em contraponto com a gravação

Se estamos diante da partitura, vemos que música está estruturada de forma que a mão esquerda do pianista está sempre tocando nas teclas do piano convencionalmente, enquanto a mão direita alterna a execução dos ataques dentro da caixa acústica, com o uso de baqueta ou com as mãos, com a execução convencional nas teclas.

A compositora informa, através da bula da peça (exemplo 34), como devem ser feitos os ataques dentro do piano. São ataques muito variados, tanto em relação ao timbre do som produzido, com a haste ou o feltro da baqueta, quanto em relação ao efeito rítmico produzido, “ataques irregulares em tempo” e glissandos que podem ser circulares ou angulares¹⁰⁸.



Observações:

Acidentes valem para a nota imediatamente seguinte, a não ser quando as notas estiverem ligadas ou sobre o mesmo travessão.

As pausas não significam supressão do som.

Trinados e trêmolos não devem ser uniformes, abrangendo acelerações e/ou desacelerações que respondam às inflexões de dinâmica às quais estão expostas.

As alturas percütidas com baqueta comportam algum nível de inexatidão, assim como diferentes desenhos da lira de cada piano podem demandar adaptações.

Chaves duplas ou triplas simbolizam transposições de uma ou duas outavas, respectivamente.

Exemplo 34: Bula de *Miragem*, 2010, Marisa Rezende.

A bula contém ainda duas informações especialmente pertinentes ao tempo musical: “as pausas não significam supressão do som” e “trinados e trêmolos não devem ser uniformes, abrangendo acelerações e desacelerações que respondam às inflexões de dinâmica às quais

¹⁰⁸ O símbolo correspondente ao glissando angular está faltando na bula, logo após a semínima. Na partitura, encontramos um símbolo, que não está na bula, e que provavelmente refere-se ao glissando angular.

estão expostas” (*Miragem*, p. 6). Quando a compositora diz que inflexões de dinâmica regem variações na agógica, temos uma primeira pista de que a flexibilidade rítmica mencionada anteriormente pode estar relacionada ao foco em outros aspectos musicais, como sugere Winold sobre a obra de Xenakis. No primeiro capítulo vimos que Lester (1986) comenta como o uso de trêmolos pode contribuir para que a sensação de pulsação não fique clara.

No primeiro trecho da peça (exemplo 35) vemos que a notação não possui fórmula de compasso nem barra de compasso, porém o barramento¹⁰⁹ agrupa os valores rítmicos sempre em torno da mesma unidade, no caso a semínima. Por exemplo, o colchete da primeira nota está voltado em direção às pausas, as próximas duas notas estão ligadas pelo colchete pois compreendem o valor da semínima e, nas quiálteras, há duas colcheias de modo a separar a colcheia de um tempo e de outro.

The image shows a musical score for piano, Example 35, from the piece *Miragem* by Marisa Rezende. The score is written for two staves, treble and bass clef. The tempo and mood are indicated as "Muito lento e livre" and "expressivo". The score features a complex rhythmic structure with various dynamic markings: *mp*, *mf*, *mp*, *pp*, and *p*. There are also performance instructions such as "ord." and "cresc. molto". The score includes a "Pedal continuo" marking and a "3-2-1" marking. The notation is highly detailed, with many notes and rests, and a large bracket grouping the first few notes.

Exemplo 35: Barramento em *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 1 início do primeiro sistema.

Esse trecho também apresenta algumas características que permeiam toda a peça. O detalhamento das indicações de dinâmica é grande. Nesse pequeno trecho são quatro dinâmicas diferentes (o *mp* se repete) e duas chaves de crescendo (uma delas *cresc. molto*). Os valores rítmicos são muito precisos, como por exemplo o acelerando escrito sobre a nota lá# após a primeira fermata.

Há, portanto, um primeiro estranhamento quando estamos diante da partitura, pois a escrita rítmica muito precisa não condiz com a sonoridade que relatamos anteriormente. Diante de todo esse detalhamento, dos ataques conforme a bula, das dinâmicas e dos valores rítmicos, o intérprete também terá que levar em conta a indicação textual presente logo no início da peça: *Muito lento e livre*. A questão principal é em quais ou qual aspecto da interpretação se poderá imprimir a liberdade indicada.

¹⁰⁹ Cohen (2007, p. 84) utiliza a palavra barramento como tradução do termo *beaming* na língua inglesa. Utilizaremos barramento quando estivermos nos referindo ao modo como as barras dos colchetes das notas estão dispostas.

Do ponto de vista do ritmo, a forma como o barramento está disposto até sugere que a música poderia soar bastante pulsada. Porém, como foi mencionado, a escuta da gravação apontou para uma sonoridade muito elástica e não pulsante. Possivelmente, a notação apresenta características que, apesar do barramento e da escrita rítmica precisa, podem levar o intérprete a não imprimir sensação de pulsação, o que procuraremos demonstrar a seguir.

No exemplo 36 selecionamos o trecho até a primeira fermata. O intérprete precisará definir, nesse momento, que andamento utilizar. A indicação dada pela compositora não é metronômica: *muito lento e livre*.

Por outro lado, a intérprete da gravação poderia deixar o trecho mais pulsado caso tivesse escolhido uma velocidade para a semínima maior do que 40bpm, executado os ritmos com exatidão e imprimido um apoio mais firme nas “cabeças de tempo” como o fá#, o primeiro lá# e o lá# com a baqueta. Ou seja, apesar do barramento deixar o pulso evidente visualmente, houve uma escolha interpretativa que direcionou o trecho a uma sonoridade que obscurece o pulso.

Muito lento e livre
expressivo

mp *mf*

Pedal contínuo

Exemplo 36: Indicação de caráter e andamento em *Miragem*, Marisa Rezende, p. 1. primeiro sistema até a primeira fermata.

Ainda no exemplo 36, a métrica que o barramento sugere destoa das ligaduras entre as notas mi-fá# e si-lá#. Como foi dito, uma execução considerando a métrica levaria o intérprete a acentuar as notas fá# e lá#, mas as ligaduras sobre duas notas tradicionalmente¹¹⁰ levam o pianista a fazer o oposto, acentuar mais o mi e o si. Optar por seguir a ligadura indicada significa enfraquecer o apoio métrico. Ou seja, nesse primeiro trecho a escolha do andamento e a inflexão da ligadura são fatores que influenciam na sensação de pulsação.

Essa primeira comparação entre o que a escrita pode sugerir e o que observamos na gravação indica que a palavra *livre* pode estar relacionada ao emprego de certas imprecisões

¹¹⁰ Em inglês a expressão *two-note slur* é utilizada para indicar uma ligadura sobre duas notas em que, na tradição pianística imprime-se um apoio maior na primeira nota em relação à segunda.

rítmicas ou ao uso do *rubato*. É possível que a notação escolhida pela compositora seja apenas funcional e evidencie os pulsos apenas para facilitar a leitura para o intérprete.

Na gravação utilizada, por exemplo, podemos acompanhar as inflexões de dinâmica, altamente detalhadas e executadas pela pianista com precisão, ao mesmo tempo que a escuta não conduz à percepção de métrica ou pulso no sentido tradicional. Podemos traçar um paralelo com o exemplo de Winold sobre a obra *Pithoprakta*, na qual a métrica deveria ser apagada para que outros aspectos da obra ficassem ressaltados.

No trecho que se segue (exemplo 37), podemos observar como a escrita rítmica está organizada com base na pulsação da semínima, mas o uso de ligaduras de prolongamento obscurecem o pulso. As ligaduras na mão esquerda (sobre as notas lá#) impedem o pulso de ser enunciado claramente, pois as “cabeças de tempo” não são articuladas. Além disso, mesmo que o intérprete tenha se esforçado ao máximo para o ouvinte perceber pulsação no trecho anterior, a fermata no meio e o acorde de longa duração (si-mi-fá#-lá#) fazem com que a sensação de pulso se perca.

The image shows a musical score for two staves. The top staff is in treble clef and contains a few notes with a fermata. The bottom staff is in bass clef and contains a complex rhythmic pattern with many notes, some grouped with brackets labeled '3:2' and '3:1'. There are dynamic markings 'mp', 'pp', 'p', and 'cresc. molto' throughout the piece. The notation is dense and includes various ligatures and fermatas.

Exemplo 37: Ligaduras que obscurecem o pulso em *Miragem*, Marisa Rezende, p. 1. primeiro sistema, entre a primeira e a segunda fermata.

Nesse trecho, observamos mais uma vez que a pianista opta por acentuar o obscurecimento do pulso. Somente a disposição das ligaduras já tornaria a escuta de pulsação muito improvável nesse trecho, mas, pela gravação, percebemos que a intérprete vai além e, dentro do *acelerando* medido na mão esquerda, aproxima um pouco mais as notas lá# ao final do que a escrita rítmica determina.

Sobre esse ponto gostaríamos de observar que essa liberdade pode surgir do fato de o intérprete colocar mais foco na execução do trinado não uniforme (como propõe a bula) e na dinâmica (*cresc. molto*) do que no efeito preciso do *acelerando* medido. A base para o

pensamento de que esse tipo de escolha é condizente com a intenção da compositora está no caráter geral da peça, com ênfase na escuta das ressonâncias.

Um outro dado encontrado embasa essa opinião. Em entrevista ao pesquisador Dario Silva (2015, p.137), Marisa Rezende discute alguns aspectos considerados por ela como importantes na interpretação da obra. A compositora fala da teatralidade dos gestos com a baqueta, da forma correta de realizar um glissando angular, dos *acelerandos* e *rallentandos*, das diferenças em relação a lira¹¹¹ dos pianos, mas curiosamente não comenta sobre os valores rítmicos, a métrica e o grau de precisão necessários na execução.

O exemplo 38 ilustra como a ressonância *borra* o som produzido pelas teclas. A mão direita nesse momento utiliza o lado da haste de madeira da baqueta para realizar as repetições dos ataques diretamente nas cordas. As notas acionadas são as mesmas da mão esquerda, como uma espécie de *eco*. Apesar da mão direita contribuir para uma sonoridade menos pulsante, o desenho rítmico da mão esquerda é relativamente simples: até a quintina, ao final, só há divisão da semínima em duas partes e seus múltiplos. As ligaduras, de forma geral, não contradizem o barramento, mais uma vez orientado pela semínima.



Exemplo 38: O som *borrado*. *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 2 segundo sistema após a fermata.

O intérprete, diante disso, poderia potencializar uma execução mais medida do trecho da mão esquerda, favorecendo a enunciação do pulso. Uma forma de fazer isso seria, por exemplo, estabelecer diferenças de apoio entre notas na “cabeça do tempo” ou fora dele, utilizando a semínima como base. Se pensarmos no sentido métrico, as primeiras quatro colcheias no trecho soariam diferenciadas, a primeira e a terceira mais apoiadas. Em seguida, as fusas soariam leves por representarem uma anacruse ao próximo tempo.

¹¹¹ A lira é a caixa de ressonância do piano, onde estão dispostas as cordas. Acima das cordas há uma estrutura metálica que, em alguns pianos, impede o acesso a determinadas cordas e conseqüentemente a realização de glissandos ou acionamentos com a baqueta.

Na gravação fica claro, no início desse trecho, que a intérprete não buscou diferenciar as quatro primeiras colcheias em termos de apoio, elas soam como *badaladas* independentes. Na ligadura que se segue a partir da nota si, os arcos de dinâmica, crescendo e decrescendo, orientam mais a escuta do que eventuais apoios em cabeças de tempo. O som produzido dentro do piano preenche os espaços entre as notas da mão esquerda, favorecendo a percepção do desenrolar da junção entre esses dois sons, o das teclas e o da corda percutida pela haste da baqueta.

Sobre essa mistura de sons, Silva sugere que:

(Miragem) É como uma pintura sonora em que tintas dão lugar a ressonâncias, timbres e nuances, e o pincel é trocado por uma baqueta com ponta de feltro. A obra utiliza técnica expandida, o que convida o intérprete a explorar outra dimensão do instrumento, tocando-o tanto de maneira convencional, ao teclado, quanto em suas cordas. Assim, dois planos de um mesmo instrumento se combinam para criar um *continuum* de imagens que, ora surgem ao horizonte das ressonâncias, ora se dissolvem para dar lugar a outras ilusões (SILVA, 2015, p. 17).

4.1.3 O pedal de sustentação e as fermatas

A utilização do pedal de sustentação é fundamental para que ocorram as *misturas* em *Miragem*. No início da peça, a indicação dada pela compositora é de *pedal contínuo* e nenhuma outra indicação aparece até o final. Macedo e Breide afirmam que:

Na construção interpretativa das obras de Mariza Rezende, o emprego do pedal mostra-se relevante por exercer a função de elemento composicional. Por isso, extrema atenção e desenvolvida acuidade auditiva revelam-se fundamentais para não modificar a textura solicitada pela compositora (MACEDO; BREIDE, 2013, p. 120).

Sabemos que o pedal afeta a ressonância de forma diferenciada de acordo com a região do piano em que as notas estão sendo articuladas. Na região grave do piano, o uso do pedal contínuo, sem efetuar trocas, pode gerar um acúmulo de ressonância tão grande que torna-se mais difícil separar auditivamente um ataque de outro. Há diferença também ao abaixar o pedal até o final de seu mecanismo ou menos fundo, como, por exemplo, somente até a metade. Quanto maior for a profundidade do pedal, mais ressonância se acumulará.

Se o pianista optar por interpretar a expressão *pedal contínuo* como sem nenhuma troca de pedal ao longo da peça, acionando ao início e soltando ao final, ocorrerá mais acúmulo de ressonância do que se houver algumas limpezas parciais esporádicas. Entretanto, Silva, por exemplo, propõe o uso de eventuais trocas:

PEDALIZAÇÃO: a partitura traz a indicação de pedal contínuo, e não sinto a necessidade de realizar trocas completas em nenhum momento da peça. O controle da ressonância é feito através de movimentos pequenos no pedal ou fazendo uso do tempo das fermatas sobre notas longas com o intuito de esperar o declínio da sonoridade (SILVA, 2015, p. 106).

Um aspecto que relatamos ao descrevermos a escuta dessa obra foi a sensação de constante suspensão temporal. Ao observarmos a partitura, nota-se o uso frequente de fermatas. As fermatas são fundamentais pois orientam o intérprete a dar tempo para que as ressonâncias se formem e permaneçam ecoando. Estamos considerando que a intenção da compositora é que as seções conectadas por fermatas se liguem sonoramente, sem cortes bruscos, como fica evidente nesse trecho em que M. Rezende responde a Dario Silva:

(...) na gravação (BAZARIAN, 2011), cortaram a ressonância que sobra da fermata sobre pausa do último sistema da página 2 [exemplo 39], mas não é para ser assim. É para usar a fermata para esperar que essa ressonância se esvaia até um nível confortável para seguir adiante. O pedal é contínuo o tempo todo e a presença ou diluição da ressonância rege o tempo dos eventos (REZENDE, 2014, apud SILVA, 2015, p. 132).

The image shows a musical score for two staves. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The score begins with the marking 'Tempo primo' and 'ord.'. The first staff has a fermata over a long note, followed by a series of notes with a 'cresc.' marking. The second staff has a fermata over a long note, followed by a series of notes with a 'mf' marking. The score ends with a 'rall.' marking.

Exemplo 39: Trecho em que ocorre corte de ressonância na gravação. *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 2 último sistema a partir da segunda fermata.

Portanto, o tempo de sustentação das notas com fermatas vai depender de fatores como a região do piano em que o trecho está sendo tocado e também o uso do pedal: sem trocas, mais fundo, menos fundo. No exemplo 40 vemos um trecho com muitas fermatas, seguido de outro com trêmolos entre as mãos.

The image shows a musical score for two staves. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The score begins with the marking 'Tempo primo' and 'ord.'. The first staff has a fermata over a long note, followed by a series of notes with a 'p' marking. The second staff has a fermata over a long note, followed by a series of notes with a 'p' marking. The score ends with a 'ff' marking and a 'rall.' marking.

Exemplo 40: Fermatas e trêmulos em *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 2 metade do primeiro sistema.

O acúmulo de ressonância será maior após a seção com trêmulos do que, por exemplo, após os acordes da mão esquerda na seção anterior. No entanto, existem fermatas sobre mínimas e mínimas pontuadas na primeira seção, enquanto que na seção de trêmulos a fermata está ao final sobre uma pausa de semínima. Nesse caso, talvez o valor rítmico sob a fermata não seja tão importante quanto ouvir a ressonância formada e esperar que “se esvaia até um nível confortável”, como a compositora propõe.

Já na passagem para a seção seguinte (exemplo 41), a articulação nos graves da mão esquerda em *ff* pode ficar menos clara se o tempo dado à fermata após os trêmulos for muito pequeno. Nesse mesmo trecho, o pedal muito profundo e sem trocas após os graves em *ff* pode gerar um efeito de acúmulo de sons, apagando as articulações. O efeito obtido por um acúmulo maior de ressonância e menos articulação pode obscurecer mais a pulsação.

The image shows a musical score for piano, Example 41, from the piece *Miragem* by Marisa Rezende. The score is written for the left hand and consists of two systems. The first system begins with the tempo marking 'Mais lento e doce' and a dynamic marking of *mp*. It features a series of chords and a fermata. The second system starts with 'Tempo primo' and a dynamic marking of *f*, followed by a section of tremolos. The tempo then changes to 'Mais movido' with a dynamic marking of *sf*, and finally returns to 'Tempo primo' with a dynamic marking of *f*. The score includes various musical notations such as fermatas, tremolos, and dynamic markings.

Exemplo 41: Fermatas. *Miragem*, Marisa Rezende, p. 2 primeiro sistema após primeiro *mp*.

4.1.4 Mudanças de andamento

Há mais uma característica na partitura de *Miragem* que dificulta o estabelecimento de pulsação: as inúmeras indicações de andamento e flutuações na *agógica*. Somente no trecho do exemplo 42 estão escritas quatro indicações de andamento: *Mais lento e doce*, *Tempo primo*, *Mais movido* e *Tempo primo* novamente.

No campo 4 de Winold (1975), *métrica não usual com aspectos de taxa de velocidade do pulso ou andamento*, foi discutida a manipulação extensiva do andamento como uma característica de algumas peças do século XX:

Alguns compositores do século XX continuaram esse caminho em direção ao aumento de liberdade no andamento, culminando em obras nas quais a variabilidade

da velocidade do pulso a agrupamentos de pulso tende a obscurecer a estrutura métrica completamente (WINOLD, 1975, p. 229)¹¹².



Exemplo 42: Indicações de andamento em *Miragem*, 2010, Marisa Rezende, p. 1 segundo sistema.

Em *Miragem* essas mudanças de indicação de andamento podem, em parte, ser responsáveis pela sensação de liberdade rítmica que a peça transparece. Ainda que o intérprete desenvolvesse uma metodologia precisa para executar essas mudanças, estabelecendo andamentos metronômicos para cada parte, poderíamos questionar se isso seria perceptível para o ouvinte. Winold também fala sobre variação excessiva na agógica como fator que contribui para o obscurecimento do pulso, como, por exemplo, no caso de um trecho da sinfonia *Mathis der Maler* de Paul Hindemith (exemplo 43):

Com exceção do grupo de nove semicolcheias no primeiro compasso, a maior parte do trecho é notado de maneira bastante tradicional. As palavras, *frei in Zeitmass* (livre no tempo) e *rubato*, entretanto, indicam que a passagem é para ser tocada em estilo recitativo, e na maioria das performances a sensação de pulso será obscurecida (WINOLD, 1975, p. 232)¹¹³.



Exemplo 43: Pulso obscuro. Sinfonia *Mathis der Maler*, mov. III, início. Paul Hindemith.

¹¹² “Some twentieth-century composers have continued this trend toward increasing freedom in tempo, culminating in works in which the variability of pulse rate and pulse groupings tends to obscure metric structure completely”.

¹¹³ “With the exception of the group of nine eighth notes in the first measure, most of the excerpt is notated in a rather traditional manner. The words, *frei in Zeitmass* (free in tempo) and *rubato*, however, indicate that the passage is to be played in a recitative-like style, and in most performances the sense of pulse would be obscured”.

Como vimos até aqui, algumas características da obra por si só contribuem para o efeito do pulso obscuro. Identificamos, por exemplo, a escolha do andamento predominantemente muito lento, a escrita apenas funcional baseada na semínima, a falta de apoio nas cabeças de tempo, mudanças constantes no andamento e a exploração das ressonâncias com ataques diretamente sobre as cordas do piano.

Mesmo assim, o intérprete tem a possibilidade de reforçar algumas acentuações influenciando em uma maior ou menor percepção de pulso isócrono. Como tentamos demonstrar, através da notação e da gravação, se a sonoridade da peça combina com o obscurecimento da pulsação, será desejável que o intérprete não aja no sentido contrário. Notamos que, na interpretação da gravação, a pianista reforçou a sensação de pulso e métrica obscuros por meio do emprego de *rubato* e ênfase especial em outros aspectos como a dinâmica e o controle dos diferentes toques com a baqueta dentro do piano.

Além disso, concluímos pela gravação que a notação em *Miragem* pode ser entendida como basicamente funcional, para facilitar o intérprete, e não têm relação muito precisa com o resultado acústico, principalmente no que diz respeito ao barramento. A interpretação de Bazarian nos remete ao tempo liso ou amorfo de Boulez (1953), um tempo não medido, no qual nem a camada métrica nem o pulso aparecem, na escuta, como elemento estruturador das durações.

4.2 *Sem Título* de Gabriel Katona

Sem Título de Gabriel Katona é uma peça para piano solo que eu já tive a oportunidade de estudar e apresentar em diversas ocasiões. Se na peça *Miragem* o ponto de partida para a discussão foi a escuta, para *Sem Título* terei como referência meu processo de estudo à época e as dúvidas de compreensão do texto que tive em relação à sonoridade que o compositor idealizou.

As considerações que faremos sobre a obra focalizam-se em dois momentos distintos: os compassos iniciais e a seção em polirritmia cinco contra quatro¹¹⁴ ao final. A escolha desses dois trechos tem por objetivo polarizar a análise, já que o primeiro apresenta grandes

¹¹⁴ A polirritmia nesse trecho é tipificada por Cohen como *n contra m*, na qual ocorrem “diferentes divisões simultâneas de uma mesma unidade” (COHEN, 2007, p. 72).

possibilidades de soar pulsante¹¹⁵ enquanto o segundo tende a soar com o pulso obscuro (WINOLD, 1975) por questões que abordaremos em seguida.

4.2.1 Seção inicial: tendência a ser mais pulsante

No exemplo 44 podemos ver os primeiros compassos na peça. Diferentemente de *Miragem*, o compositor escolheu utilizar a fórmula de compasso 2/4 e as barras de compasso convencionais. O uso da notação tradicional em *Sem Título* leva o pianista a, num primeiro momento, interpretá-la com uma abordagem rítmica que condiz com a prática comum, como, por exemplo, utilizar a semínima como figura de tempo e unidade básica de pulsação.

Em linhas gerais, a complexidade rítmica aumenta ao longo da peça e a pulsação fica cada vez menos claramente enunciada para o ouvinte, como um gradativo obscurecimento do pulso ao longo da obra. Mostraremos como ocorre esse obscurecimento para, a partir disso, problematizar se a sonoridade mais pulsada no início ocorre justamente para criar contraste com o restante da peça, ou se o início da peça já apresenta elementos suficientes para entender que não deve soar tão pulsante como a notação sugere.

Oscillante ♩ = 70

Exemplo 44: Notação tradicional. *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 1-7.

O primeiro motivo, composto pelas notas ré, dó# e si, é reapresentado com variação no compasso 5. Nos compassos 3 e 4 há um motivo rítmica e melodicamente similar com as notas fá#, ré e dó#, se considerarmos a mais aguda. Uma característica marcante desses dois motivos é o ritmo pontuado (nos quadrados), composto de uma colcheia duplamente

¹¹⁵ Sempre que estivermos falando de pulsante e não pulsante, no caso específico dessa peça, estamos nos referindo ao pulso enunciado no nível da semínima.

pontuada, uma fusa e uma semínima. Esse ritmo propicia um apoio logo após a fusa e pode facilitar o estabelecimento do pulso.

Outra característica dos motivos iniciais é que a segunda nota é sempre uma síncope. No caso do primeiro motivo, a síncope está na ligadura da nota dó#. Tradicionalmente, as síncopes corresponderiam a um deslocamento do apoio métrico estabelecido e poderiam ser valorizadas pelo intérprete com uma ênfase dinâmica. Nesse caso, valorizar demais a síncope no primeiro motivo pode gerar uma certa instabilidade rítmica, já que o apoio métrico nem chegou a se estabelecer completamente.

Utilizamos o exemplo da síncope para mostrar que, mesmo que o ritmo pontuado favoreça que a pulsação seja enunciada, há outros elementos na partitura que podem influenciar no sentido oposto. Assim, o intérprete pode ficar na dúvida se o trecho deve soar mais ou menos pulsado. Tomando como exemplo os dois primeiros compassos, se a nota dó# for acentuada mais do que as outras, poderia se perder a sensação de que o motivo inicial tem início tético.

Se há elementos na escrita que perturbam, por exemplo, a lógica de um pulso claramente enunciado (WINOLD, 1975), seria interessante para o pianista incorporar esse aspecto às suas decisões interpretativas. Um segundo elemento que pode se contrapor à sensação de pulsado é a indicação dada pelo compositor no início da peça: *Oscillante* semínima igual a 70bpm. Dependendo de como for interpretada, a palavra *oscillante* também pode causar instabilidade rítmica, mesmo que haja uma certa regularidade na escolha dos ritmos e repetição dos motivos, na escolha do compasso simples binário e na escrita pouco densa.

A primeira pergunta que cabe enunciarmos é se *oscillante* se refere ao interior das células rítmicas ou a seções mais longas. Por exemplo, uma possibilidade de interpretação da intenção do compositor com a indicação *oscillante* é variar o andamento a cada início do motivo, de forma que cada vez que ele apareça esteja mais lento ou mais rápido. Esse procedimento tende a manter a pulsação dentro do motivo.

Por outro lado, o intérprete pode optar por adicionar *rubatos* dentro do motivo como, por exemplo, alterando a inflexão da figura duplamente pontuada, aumentando a duração da fusa. O resultado disso poderia ser o pulso menos presente. Em resumo, enunciar a pulsação mais claramente no começo da peça implica em não valorizar excessivamente as síncopes e aplicar a indicação *oscillante* de forma mais compactada em trechos específicos e não pelo uso indiscriminado de rubato.

Diante de um trecho com elementos na partitura que tanto reforçam quanto obscurecem a pulsação, apresentamos algumas alternativas pelas quais o intérprete pode potencializar um efeito ou outro. Porém, ainda é necessário discutir o porquê, nesse caso, do intérprete escolher reforçar a pulsação ou não.

4.2.2 Gradativo obscurecimento do pulso

Os próximos exemplos destacados são momentos em que a complexidade rítmica se intensifica e o efeito de obscurecimento do pulso fica mais evidente. O objetivo é mostrar que há perturbação gradativa da regularidade rítmica e a sensação de previsibilidade, dada pela pulsação, fica comprometida.

No exemplo 45 podemos observar como ocorre essa intensificação da complexidade rítmica. O ritmo pontuado que observamos no primeiro motivo aparece aqui sem o apoio após a fusa, por conta das ligaduras no segundo e terceiro dó# (nas elipses). Além disso, a primeira oitava da mão esquerda aparece na segunda parte da tercina, em *staccato*, ligeiramente acentuada e ainda num registro muito próximo à mão direita. O efeito disso é que as mãos se misturam e as articulações fora da cabeça do tempo ficam mais em evidência, enfraquecendo a sensação de pulsação por um momento.



Exemplo 45: *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 14-17.

No exemplo 46, o que perturba a pulsação são as acentuações na mão esquerda e a polirritmia três contra dois e três contra quatro (ambas as vozes no mesmo registro agudo).

The image shows a musical score for piano, measures 37-38. The music is in 3/4 time. Measure 37 features a triplet of eighth notes in the right hand, starting with a *pp* dynamic and moving to *mf*. The left hand has a single eighth note. Measure 38 is marked *quasi agitato* and features a triplet of eighth notes in the right hand, starting with a *f* dynamic and moving to *sfz*. The left hand has a single eighth note. The score includes various dynamic markings: *pp*, *mf*, *f*, *p*, *sfz*, and *ff*.

Exemplo 46: Acentuações e polirritmia. *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 37-38.

No exemplo 47 o primeiro compasso não tem nenhum apoio na cabeça de tempo e o trecho segue com a escrita mais rarefeita em *ritardando*.

The image shows a musical score for piano, measures 40-42. The music is in 3/4 time. Measure 40 features a triplet of eighth notes in the right hand, starting with a *pp* dynamic. The left hand has a single eighth note. Measure 41 is marked *ritardando poco* and features a triplet of eighth notes in the right hand, starting with a *pp* dynamic. The left hand has a single eighth note. Measure 42 is marked *cantabile* and features a triplet of eighth notes in the right hand, starting with a *p* dynamic. The left hand has a single eighth note. The score includes various dynamic markings: *pp*, *p*, and *sfz*.

Exemplo 47: Ausência de apoio da cabeça de tempo. *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 40-42.

4.2.3 Seção final em polirritmia

Observemos agora, na última seção da peça, o trecho das quáteras cinco contra quatro na mão direita (exemplo 48, 3º compasso). Os polirritmos acontecem na mão direita e as linhas melódicas são articuladas num registro muito próximo umas das outras, quase cruzando-se. A variação da organização das semicolcheias na quintina é tão intensa que durante todo esse trecho somente uma dessas configurações se repete quatro vezes, e três outras, duas vezes (indicado no exemplo com formas diferentes). Essa variação intensa faz

com que nenhum padrão rítmico se estabeleça. O trecho, quase todo em *pp*, tende a soar como um *flageolet*¹¹⁶ da flauta.

Do ponto de vista da realização desse tipo de polirritmia, Cohen comenta:

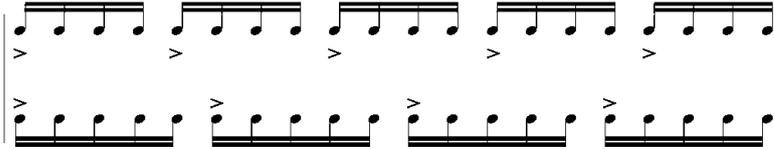
(...) tomam-se as quantidades de divisões de cada uma das partes envolvidas na polirritmia para determinar o menor múltiplo comum (m.m.c) entre elas. Ambas as mãos realizam o número de divisões determinado pelo m.m.c e os pontos correspondentes às articulações que se quer realizar são acentuados (COHEN, 2007, p. 87).

Exemplo 48: Efeito *flageolet*. *Sem Título*, 2012, Gabriel Katona, c. 44-54.

¹¹⁶ *Flageolet* é um efeito obtido na flauta transversa que imita a sonoridade de um assobio. A flauta alcança alturas além de seu registro normal; o som é suave, menos rico em harmônicos e mais instável, ou seja, mais difícil de controlar e articular com precisão.

Quando estudei a peça pela primeira vez, apliquei estratégia semelhante, porém utilizando o que chamamos de *ritmo resultante*. A partir do m.m.c de cinco e quatro chega-se ao valor de 20 semicolcheias. Determina-se o *ritmo resultante* aplicando os acentos referentes ao cinco e ao quatro e reescrevendo o trecho tomando a semínima como base. O exemplo 49 ilustra esse processo.

M.M.C de 5 contra 4 com as acentuações



Apenas os acentos organizados tendo a semínima como figura de tempo



Ritmo resultante final



Exemplo 49: Demonstrativo do processo para definir o ritmo resultante de uma polirritmia 4 contra 5.

Com o auxílio do *ritmo resultante* fica mais fácil saber o momento exato de articular as notas, mas deve-se tomar o cuidado de suprimir as articulações quando há agrupamentos de semicolcheias em colcheias e colcheias pontuadas. Esse procedimento tende a reforçar a ideia do *flageolet*, já que na prática reduz as duas vozes a apenas uma.

Para valorizar mais as vozes independentes o pianista teria que diferenciá-las de alguma forma, por meio da dinâmica por exemplo. Se a voz superior ficar muito destacada, a pulsação pode se estabelecer um pouco mais, principalmente nos primeiros três compassos desse trecho nos quais a mão esquerda reforça a divisão em quatro.

Considerando os exemplos apontados de obscurecimento do pulso e a rítmica dessa última seção da peça, pode-se supor que o compositor já pensava em uma sonoridade menos previsível e regular desde o início. Dessa forma, podemos interpretar a palavra *oscillante* como uma saída para relativizar a escrita tradicional, tão carregada de sentido métrico e pulsação.

Visto por esse lado, o intérprete não estaria em dissonância com a peça se optar por valorizar os elementos que perturbam a sensação de pulso desde o início. As síncopes, por exemplo, perdem seu sentido original, de se contrapor a uma métrica estabelecida, e passam a ser um recurso para criar irregularidade no ritmo e não deixar que a pulsação se estabeleça por completo.

Em conversa informal com o compositor, após feita a análise aqui apresentada, obtivemos informações que corroboram com a argumentação apresentada. O processo de composição da peça foi baseado em gravação de improvisações do compositor ao piano. Durante uma improvisação o intérprete pode ou não se basear em uma rítmica medida, ou seja, utilizar a pulsação como elemento organizador das durações ou articular as notas livres de qualquer métrica. Nessas improvisações o compositor pode ter chegado a contextos rítmicos bastante experimentais, considerando que o mesmo aponta como referências musicais as obras de G. Ligeti, O. Messiaen e E. Carter.

Além disso, o compositor alega que pensou a forma de *Sem Título* como uma grande dissolução do motivo inicial até que se tornasse irreconhecível. Isso pode explicar o fato de os ritmos se tornarem mais complexos no desenrolar da obra. O processo de dissolução do motivo, que inicialmente poderia ser interpretado como pulsante, culminou na polirritmia ao final onde tanto o motivo desaparece quanto a pulsação atinge o ápice de obscurecimento. Pensando desse modo, seria até interessante pensar o início da peça mais medido e pulsante, de forma a evidenciar essa *dissolução* também no âmbito da pulsação.

À época que estudei *Sem Título*, a possibilidade de manipular a sensação de pulsação não era uma questão para mim. A notação da peça cria a impressão visual de que a pulsação estará presente para a escuta e o intérprete pode utilizar a pulsação como recurso para realizar as durações sem problematizar como isso afeta a sensação rítmica na escuta e a sonoridade geral. Podemos concluir que, mais do que uma indicação de variação na agógica, a palavra *oscillante* no início está relacionada a um caráter geral, é também uma indicação estética que permite desdobramentos para as escolhas interpretativas.

Conclusão

Iniciamos a pesquisa revendo a definição dos termos pulso, beat, métrica, ritmo e acento, como foi proposta pelos teóricos que abordaram a música do período da prática comum. A diferenciação pulso/*beat* nos ajuda a separar conceitualmente a pulsação na música com organização métrica - o *beat* – da pulsação na música minimalista ou da figura mínima no *Quatuor pour la fin du temps*, sexto movimento, de Messiaen.

Ritmo e métrica, originalmente conceitos muito atrelados, precisaram ser revistos quando a organização métrica deixa de ser característica essencial em uma composição. Para tratar do ritmo não-pulsante, o conceito de métrica não se aplica. Além disso, é preciso encontrar uma definição mais abrangente de ritmo que abarque a música não metrificada. Cage contribui com a sua definição de ritmo; Boulez com o tempo liso e estriado; Dallin, assim como Kostka e Koellreutter, com os ritmos não-métrico e amétrico; Grisey com o *silêncio rítmico* e o tempo *estatístico*; e Winold e Smither com os campos rítmicos.

Observamos na bibliografia estudada sobre o ritmo na música do século XX a predominância da discussão em torno da perda do sentido métrico tradicional; a reflexão sobre a sensação de pulsação é menos abordada pelos autores selecionados. No entanto, aproveitamos a discussão sobre o ritmo não-métrico para estendê-la ao ritmo não-pulsante. Por exemplo, identificamos que a música pode soar com pulso obscuro quando a velocidade do pulso muda constantemente entre seções curtas. Quando Winold cita esse procedimento, aponta como resultado apenas o obscurecimento da métrica e não da pulsação.

Uma tendência da música do século XX foi explorar ritmos não-métricos e ritmos não-pulsantes. Vários autores citam o canto gregoriano e o recitativo *secco* na tentativa de exemplificar o que ocorre com o ritmo na música do século XX. A falta de sensação clara de pulsação se opõe a um ritmo maquinal, para Winold; assim como o tempo-vertical, para Kramer, se opõe ao tempo objetivo, do relógio e do cronômetro.

Com esta pesquisa, chegamos a uma literatura que nos permitiu refletir sobre a tomada de decisões na performance do repertório que explora o ritmo não-pulsante. Por exemplo, o conceito de Winold - *métrica incomum com pulso obscuro* – foi importante para ajudar a esclarecer a indicação *oscillante* na peça de Gabriel Katona. Entender que a notação musical pode sugerir uma sensação rítmica que não se verifica na escuta nos fez compreender melhor a construção de uma sonoridade como a da peça *Miragem*, de Marisa Rezende. Tentamos

abordar, com as duas análises, até que ponto a pulsação é estrutural na obra ou apenas funcional (auxilia o intérprete na execução das durações).

Um possível desdobramento da pesquisa seria abordar o trabalho de compositores que não incluímos nesse momento, como György Ligeti. Além disso, nos chamou a atenção a relação que parece haver entre o ritmo não-pulsante e a percepção de espaço na música. Identificamos essa relação no tempo-vertical de Kramer; em Hextall, quando aponta a ausência de pulso na música textural; e em Cage, quando propõe que as notas estejam mais no espaço e menos no tempo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AROM, Simha. *African polyphony & polyrhythm*. Cambridge: Cambridge University Press, 1991.

BARROS, Caio Giovaneti de. *Teorias do agrupamento sonoro: propriedades e condições de existência de elementos sonoros temporalmente discrimináveis e o essencialismo na construção de conceitos da teoria musical*. Universidade Estadual Paulista (UNESP). Mestrado em Música, 2013.

NIELSEN, Carl. *Sound is Multi-Dimensional*. Aalborg University, 2006.

BERTISSOLO, G.; AMARO, V.; LIMA, P. Costa. *Ritmo e implementações estratégicas a partir de conceitos compositivos sugeridos pela Capoeira*. São Paulo: XXIV Congresso de Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música, 2014.

BOULEZ, Pierre. *A música hoje*. São Paulo: Editora Perspectiva, 1981.

CAGE, John. *Silence*. Connecticut: Wesleyan University Press, 1961.

COHEN, Sara. *Polirritmos nos estudos para piano de György Ligeti (primeiro caderno)*. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO). Doutorado em Música, 2007.

COOPER, Grosvenor; MEYER, Leonard B. *The Rhythmic Structure of Music*. Chicago: Chicago Press, 1960.

DALLIN, Leon. *Techniques of Twentieth Century Composition: A Guide to the Materials of Modern Music*. Iowa: W. C. Brown Co., 1974.

FERRAZ, Silvio. *Deleuze, música, tempo e forças não sonoras*. Artefilosofia, Ouro Preto, n. 9, 2010.

GANDELMAN, Salomea; COHEN, Sara. *Tempo fixo e tempo livre na Cartilha rítmica para piano de Almeida Prado*. Brasília: XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música (ANPPOM), 2006.

GODLOVITCH, Stan. *Musical Performance*. Taylor & Francis e-Library, 2002

GRISEY, Gérard. *Tempus Ex Machina*. Califórnia: University of California, 1987.

HEXTALL, Pieta. *An Examination of the Chance Elements in Witold Lutoslawski's Music, with Particular Attention to its Function as a Model for Compositional Practice*. New Zealand School of Music. MMUS in Composition, 2012.

HOVEN, Wikus van der. *Invictus: Orchestral prelude in 3 movements by Noel Stockton: Analytical Discussion of the Synthesis of the Basic Elements of Music in a Third Stream Composition*. University of Pretoria, 2008.

KNIGHT, Peter Harold John. *The Intersection of Improvisation and Composition: A Music Practice in Flux*. Griffith University. Doctor of Musical Arts, 2011.

KOELLREUTTER, H. J. *Terminologia de uma Nova Estética da Música*. Porto Alegre: Editora Movimento, 1990.

KOSTKA, Stefan. *Materials and Techniques of Twentieth-Century Music*. New Jersey: Pearson, 2006.

KRAMER, Jonathan. *The time of music*. New York: Schirmer Books, 1988.

LEEuw, Reinbert de. *Music of the Twentieth Century*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2005.

LERDAHL, Fred; JACKENDOFF, Ray. *Generative Theory of Tonal Music*. Cambridge, MA: MIT Press, 1983.

LESTER, Joel. *The Rhythms of Tonal Music*. Illinois: Illinois University, 1986.

LOVE, Karlin Greenstreet. *Composing for the big ones: a study of scoring and structure in slow movements from Karel Husa's Concerto for Wind Ensemble and Concerto for Orquestra*. University of Wollongong, 2001.

MACEDO, Tatiana; BREIDE, Nadge. *Contrastes de Marisa Rezende: texturas e toques pianísticos*. Rio de Janeiro: Revista Interfaces, v. 1, p. 116-123, 2013.

MESSIAEN, Olivier. *The Technique of My Musical Language*. Paris: Alphonse Leduc, 1956.

PISTON, W. *Harmony*. London: Victor Gollancz, 1959.

RAMSAY, Ben. *Exploring compositional relationships between acousmatic music and electronica*. Montfort University Leicester, sem data.

ROGERS, Seth A. *Metric Displacement of Tony Williams' Early Career*. Youngstown State University. Masters of Music, 2010.

SACHS, Curt. *Rhythm and Tempo*. New York: W. W. Norton and Co., 1953.

SANTANA, Charles de Paiva. *Processos Temporais em Gérard Grisey*. Universidade Federal da Paraíba (UFP). Mestrado em Música, 2012.

SILVA, Dario Rodrigues. *A obra pianística de Marisa Rezende: Processo de Construção da Performance Através da Interação entre Intérprete e Compositora*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestrado em Música, 2015.

SIMMS, Bryan R. *Music of the Twentieth-Century*. New York: Schirmer Books, 1986.

SMITHER, Howard. *Theories of rhythm in the nineteenth and twentieth centuries with a contribution to the theory of rhythm for the study of twentieth-century music*. Cornell University, 1960.

TURABIAN, Kate L. *A manual for writers of research papers, theses and dissertations*. Chicago: The University of Chicago Press, 2003.

WINOLD, Allen. *Rhythm in Twentieth-Century Music*. In Delone, Richard et al. *Aspects of Twentieth-Century Music*. New Jersey: Prentice-Hall, 1975.

REFERÊNCIAS MUSICOGRÁFICAS

KATONA, Gabriel. *Sem Título*. 2012.

REZENDE, Marisa. *Miragem*. 2010.

REFERÊNCIAS FONOGRAFICAS

REZENDE, Marisa. *Miragem*. Intérprete: Lidia Bazarian. In: BAZARIAN, Lidia. **Imaginário**. São Paulo: Estúdio Salaviva, 2011. Faixa 2 (7min 46s).

Miragem

Tempo primo
d *f* *mf* *mp* *mf* *ff* *mf* *mp*
accelerando *orb.* *h₂* *h₃* *h₄* *h₅* *gliss.* *gliss.*
 Mais movido
mf *mp*
acuminando

p *mp* *mf* *mp* *mf* *mp* *mf* *mp*
 Tempo primo - muito calmo

mp *p* *pp*
rall. *Lentissimo*

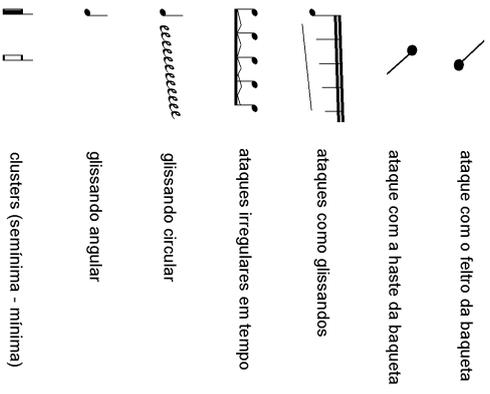
pp *mp* *mp* *mf* *mp* *mf* *mp* *mf* *mp* *mf* *mp*
morendo.. *Tempo primo* *orb.*
crack *e rall.*

Miragem

Leitissimo

The musical score for 'Miragem' is written for piano and consists of two systems. The first system begins with a treble clef, a key signature of two sharps (F# and C#), and a time signature of 6/8. The tempo marking is 'Leitissimo'. The piece starts with a piano (*p*) dynamic and features a sixteenth-note triplet in the right hand. The left hand plays a simple accompaniment. The score includes various dynamics such as *pp*, *mp*, and *ppp*, as well as articulation marks like slurs and accents. The second system continues the piece with similar dynamics and includes a section marked with an asterisk and '(al.)', indicating a first ending. The score concludes with a final chord in the right hand.

* glissandos lentos, com a unha, nos registros médio, agudo e superagudo.



Observações:

Acidentes valem para a nota imediatamente seguinte, a não ser quando as notas estiverem ligadas ou sobre o mesmo travessão.

As pausas não significam supressão do som.

Tirados e trêolos não devem ser uniformes, abrindo acelerações e/ou desacelerações que respondam às inflexões de dinâmica às quais estão expostas.

As alturas percussivas com baqueta comportam algum nível de inexatidão, assim como diferentes desenhos da lira de cada piano podem demandar adaptações.

Chaves duplas ou triplas simbolizam transposições de uma ou duas oitavas, respectivamente.

ANEXO 2 – *Sem Título*, Gabriel Katona.

Sem Título

Katona

Oscillante ♩ = 70

First system of the musical score, measures 1-7. The piece is in 2/4 time with a key signature of two sharps (F# and C#). The tempo is marked 'Oscillante' with a quarter note equal to 70 beats per minute. The first staff (treble clef) begins with a whole rest, followed by a series of chords and eighth notes, including a triplet of eighth notes in measure 7. The second staff (bass clef) starts with a forte (*f*) dynamic and features a rhythmic pattern of eighth notes and chords. The third staff (bass clef) is mostly empty, with a few notes in measure 7.

Second system of the musical score, measures 8-13. Measure 8 starts with a piano (*p*) dynamic. The first staff continues with chords and eighth notes, featuring a triplet of eighth notes in measure 11. The second staff has a complex rhythmic pattern with eighth notes and chords, including a forte (*f*) dynamic in measure 10 and a fortissimo (*ffz*) dynamic in measure 13. The third staff is mostly empty.

Third system of the musical score, measures 14-19. Measure 14 starts with a piano (*p*) dynamic. The first staff continues with chords and eighth notes, featuring a triplet of eighth notes in measure 15. The second staff has a complex rhythmic pattern with eighth notes and chords, including a forte (*f*) dynamic in measure 16 and a fortissimo (*ffz*) dynamic in measure 17. The third staff is mostly empty.

2
20

sub *p* *sfz* *cresc.*

sub *p* *cresc.*

Detailed description: This system contains measures 20 through 27. The music is written for piano in a key with one sharp (F#). The right hand starts with a *sub p* dynamic, followed by a *sfz* (sforzando) accent on a note in measure 24, and then a *cresc.* (crescendo) marking. A triplet of eighth notes appears in measure 25. The left hand also begins with *sub p* and features a *cresc.* marking. The bass line is mostly silent, with some notes in measure 27.

28

mf *f*

mf *f*

f 8^{vb}

Detailed description: This system contains measures 28 through 31. The right hand starts with a *mf* (mezzo-forte) dynamic and includes a triplet of eighth notes in measure 29, followed by a *f* (forte) dynamic. The left hand also starts with *mf* and includes a triplet of eighth notes in measure 29. The bass line features a triplet of eighth notes in measure 31, marked with a *f* dynamic and an 8^{vb} (ottava bassa) marking. The music concludes with a fermata over the final notes.

32

mf 3 *pp* *mf*

f m.d. - m.s.

rallentando accel. poco a poco

(8) *ff*

Detailed description: This system contains measures 32 through 35. The right hand begins with a *mf* dynamic and a triplet of eighth notes in measure 32, followed by a *pp* (pianissimo) dynamic in measure 34 and a *mf* dynamic in measure 35. A triplet of eighth notes is also present in measure 35. The left hand starts with a *f* dynamic and includes the instruction 'm.d. - m.s.' (mezzo-dolce - mezzo-sostenuto). The system includes the tempo markings 'rallentando' and 'accel. poco a poco'. At the bottom left, there is a chord symbol for a triad (F#, A, C) with an 8^{va} (ottava alta) marking and a *ff* (fortissimo) dynamic.

4 $\text{♩} = 50$

Musical score for measures 48-50. The piece is in 4/4 time with a tempo of quarter note = 50. Measure 48 starts with a treble clef and a key signature of one flat. It features a melodic line with accents and slurs, and a bass line with a triplet of chords marked *pp*. Measure 49 continues the melodic line with slurs and 5:4 fingering. Measure 50 concludes with a final chord in the bass clef.

Musical score for measures 51-54. Measure 51 begins with a treble clef and a key signature of one flat, featuring a melodic line with accents and slurs, and a bass line with chords. Measures 52-54 continue the melodic development with slurs and 5:4 fingering. Measure 54 ends with a final chord in the bass clef.

Musical score for measures 55-58. Measure 55 starts with a treble clef and a key signature of one flat, marked *pp*. It includes a melodic line with slurs and 5:4 fingering, and a bass line with chords. Measure 56 includes the instruction *m.s.* (mezzo-soprano) and *cantabile*. Measures 57-58 continue the melodic line with slurs and 5:4 fingering. Measure 58 ends with a final chord in the bass clef.

59

Musical score for measures 59-63. The score is written for piano in three staves: Treble, Bass, and Bass. Measure 59 starts with a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The music features a complex texture with triplets and slurs. Measure 60 contains a triplet in the bass staff. Measure 61 has a dynamic marking 'm.d.' and a triplet in the bass staff. Measure 62 features a downward-pointing arrow below the bass staff. Measure 63 ends with a double bar line.

64

Musical score for measures 64-68. The score is written for piano in three staves: Treble, Bass, and Bass. Measure 64 has a treble clef and a key signature of one sharp (F#). The music is primarily in the bass staff, featuring triplets and slurs. Measure 65 contains a triplet in the bass staff. Measure 66 has a triplet in the bass staff. Measure 67 features a triplet in the bass staff. Measure 68 ends with a double bar line.