

Análise da Estruturação Temporal da Obra "Changes" (1983) de Elliott Carter

Analysis of Temporal Structure of Carter's work "Changes" (1983)

por Igor Mendes Krüger

RESUMO

Este artigo tem como objetivo apresentar alguns aspectos da técnica de estruturação temporal, que tem sido utilizada como uma das principais técnicas composicionais em minhas composições. Para isso, apresentarei uma análise da obra "Changes" (1983) para violão solo, do compositor Norte-Americano Elliott Carter. Nesta análise ressaltarei somente alguns aspectos composicionais da técnica deste compositor encontradas na obra em questão, dos quais David Schiff apresenta como importantes para a compreensão de como se desenvolve a estruturação do tempo musical na obra deste compositor. Ao decorrer das seções do texto, são apresentadas descrições dos elementos composicionais abordadas, bem como, exemplos de como ocorrem na música "Changes".

Palavras-chave análise musical; composição musical; desenvolvimento temporal na composição

ABSTRACT

This article aims to present some aspects of temporal structuring technique that has been used as a major compositional techniques in my compositions. For this, I will present an analysis of the work "Changes" (1983) for solo guitar, North American composer Elliott Carter. In this analysis should only some aspects of the compositional technique found in the work of this composer, of whom David Schiff presents as important to understanding how to develop the structure of musical time in the work of this composer. In the course of the sections of the text, are descriptions of the elements discussed compositional as well as examples of how they occur in the song "Changes".

Keywords musical analysis; musical composition; temporal development in composition

Introdução

Atualmente tenho trabalhado quase que exclusivamente em minha proposta de pesquisa para o mestrado que aborda a composição de um “Disco Conceitual”¹, onde realizarei a “mixagem” de características estilísticas de uma banda de Rock (incluindo instrumentação) com a utilização de técnicas composicionais pertencentes ao universo musical da música contemporânea de vanguarda, formando assim um hibridismo composicional. Esta proposta apresenta ainda algumas especificidades, pois, trata-se de uma composição de “Música Gravada”, ou seja, não apresenta a necessidade de ser executada ao vivo. Portanto, elimina algumas limitações do ponto de vista técnico de execução, pois possibilita uma série de edições e correções no estúdio que não seriam possíveis ao vivo. Outra especificidade desta proposta é a de que todas as etapas da produção do disco ficarão sob minha responsabilidade, ou seja, composição, gravação dos instrumentos, edição de áudio, manipulações eletroacústicas, mixagem e masterização serão tratadas como etapas do processo composicional, oportunizando assim, que o resultado composicional final, não possua nenhuma interferência humana que não seja a do próprio compositor. Isso possibilitará que as minhas ideias composicionais cheguem inalteradas ao ouvinte.

Quanto a instrumentação, serão utilizados os instrumentos característicos de uma banda de Rock (guitarra elétrica, baixo elétrico, sintetizador e bateria), combinados com instrumentos característicos de música de concerto como violão nylon, piano acústico (com e sem preparação).

Como principais técnicas composicionais, serão utilizadas a técnica Serial (principalmente ligada aos procedimentos de “Polaridade” encontrados na música de Luigi Dallapiccola) para a organização das alturas, combinada com as técnicas de “Estruturação temporal” encontradas na música de Elliott Carter.

No presente artigo, apresentarei somente um destes aspectos composicionais, o qual considero como de fundamental importância para o desenvolvimento de minha linguagem composicional. Trata-se da “Estruturação Temporal”, ou seja, trata da forma com que as durações, ritmos, métricas e andamentos são estruturados no decorrer do discurso musical.

Comecei a interessar-me por este aspecto composicional quando tive contato com as composições “Oboe concerto (1986-87)”, “Variations for Orchestra (1955)” e “Triple Duo (1983)”, entre outras, do compositor norte-americano Elliott Carter (1909-). Impressionado com as sonoridades obtidas pelo compositor em suas obras procurei aprofundar um pouco os meus conhecimentos sobre sua linguagem com-

¹ Trata-se de uma forma de composição que foi muito difundida nos anos 60 e 70 do século XX por bandas do chamado “Rock Progressivo”, onde uma temática extra-musical é utilizada para unificar todas as faixas de um disco.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

posicional. Encontrei então, no livro de David Schiff² “*The Music of Elliott Carter*” uma grande quantidade de informações sobre como este compositor desenvolveu ao longo dos anos sua técnica composicional. Dentre estas informações destaco as contidas no capítulo 2 “*Musical Time: Rhythm and Form*”, que contem subseções explicitando questões como: “*Ritmo; Fontes de pesquisa que originaram a técnica; Andamentos Sobrepostos e Modulação de Andamento; Caracteres rítmicos; Contraponto de caracteres rítmicos; Organização rítmica em larga escala: a tela de tempo; Forma; Desenvolvimento Epifânico; Colagem; Formas compostas; Padrões formais de larga escala: Circular, Arco Invertido e Onda Senoidal.*”

No entanto, para o presente trabalho, me aterei aos aspectos que David Schiff denomina como Sobreposição de Fluxos Temporais³, Modulações de Andamento e Caracteres Rítmicos, pois, o entendimento de como estes elementos ocorrem facilita a compreensão de todas as demais características composicionais referentes a temporalidade contidas na obra de Elliott Carter.

Outro fator importante para a compreensão da organização temporal é a organização das alturas que, segundo Fischer (2002) é baseada na teoria dos conjuntos⁴.

Para entender a forma com que os aspectos de estruturação temporal que ocorrem no discurso musical de Elliott Carter, tenho realizado análises de algumas de suas obras. Portanto, neste trabalho apresentarei as ocorrências dos procedimentos composicionais citados nos parágrafos anteriores em uma das obras que tenho estudado. Trata-se da música *Changes* (1983), composta para violão solo e dedicada ao violonista David Starobin.

Fluxos Temporais Sobrepostos

Segundo David Schiff, a música de Elliott Carter de uma forma geral é construída sobre uma nova forma de organizar o ritmo, e conseqüentemente a métrica e os pulsos (andamentos). Vejamos o que ele escreve sobre este assunto:

“... Carter tem desenvolvido um novo tipo de desenho rítmico. Os elementos básicos estruturais de seu ritmo são os fluxos temporais sobrepostos. Em qualquer ponto, pelo menos dois destes fluxos são articulados. As

2 Estudioso que se dedicou a difundir o trabalho de Elliott Carter, sendo reconhecido pelo próprio compositor como seu principal biógrafo.

3 A tradução literal para o termo cross-pulse seria pulso cruzado, porém, escolhi o termo fluxos temporais sobrepostos, pois, creio que desta forma fique mais claro o que realmente ocorre na música de Elliott Carter, que é a sobreposição de um conjunto de elementos rítmico/temporais que inclui pulso, ritmo e métrica.

4 Embora a teoria dos conjuntos tenha sido amplamente divulgada por referenciais como os livros de Allen Forte, John Rahn, Joseph N. Straus, entre outros, Carter já utilizava as técnicas desta teoria na organização das alturas de suas obras antes destas publicações. (Fischer. 2002).

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

proporções das velocidades entre os fluxos são escolhidas de forma que os pulsos [internos] raramente coincidam. Porque a coincidência entre dois pulsos poderia criar uma métrica regular, a música de Carter articula proporções de 15:8 ou 20:21 em vez das simples proporções de 2:1 e 3:1 encontradas na música tonal. Ele ainda suprime a aparência de metro através da acentuação irregular de cada fluxo temporal. Assim ele substitui a grade rígida de metro com uma interferência complexa, mas ordenada. (SCHIFF. 1983. Pg.26).

Embora Elliott Carter se utilize da notação tradicional utilizada na música ocidental para escrever suas composições, contando com pulsos e métricas regulares, a sobreposição de fluxos temporais que se articulam de forma independente, não permite que métrica e pulsação básicas anotadas na partitura sejam percebidas com facilidade. Observemos o exemplo abaixo:

The image displays a musical score for Elliott Carter's 'Changes'. The top staff is in treble clef with a tempo marking of '♩ = ca. 100' and a 'pont.' (punctuated) instruction. The score features complex rhythmic patterns with various note values and rests. Below the main staff, there are two rows of rhythmic diagrams. The first row shows a sequence of notes with brackets underneath, indicating hierarchical groupings. The second row shows a similar sequence with different bracketing. The score includes dynamic markings such as 'f' (forte) and 'mf' (mezzo-forte), and articulation marks like 'ord.' (order) and 'pont.' (punctuated). The overall structure is highly irregular, reflecting Carter's complex temporal organization.

Exemplo 1. compassos 1 e 2 da música Changes de Elliott Carter

No exemplo 1 foram demarcadas com os colchetes (superior e inferior) os principais pontos de articulações hierárquicas da métrica dos fluxos temporais inferior e superior. Através destes colchetes podemos observar que a métrica encontrada neste trecho não coincide com a anotada na partitura (5/4 no compasso 1 e 4/4 no compasso 2). Consequentemente a pulsação de básica que é de semínima a 100 BPM, também não é percebida como pulso principal, devido a irregularidade das acentuações encontrada no trecho.

No exemplo 1 escolhi como principais pontos de referência hierárquicos das articulações métricas, as notas que contem o acento gráfico. Vejamos o que Constante⁵ diz sobre esses pontos de referencia:

⁵ Rogério Tavares Constante, em sua tese de doutorado “Aspectos de estruturação temporal no concerto para violão e orquestra”, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

“... O fluir do tempo musical, para ser percebido, quantificado e qualificado, precisa apoiar-se em pontos de referência que servem de balizamento na audição, e que constituem a própria estruturação do tempo musical. Os meios pelos quais estes pontos de referência se concretizam, nem sempre são óbvios. Diversos elementos musicais podem atuar neste sentido. Ritmo e métrica estão entre os principais. Entretanto outros elementos mais pontuais – e que podem estar associados entre si e aos já citados – como acentos, padrões melódicos, timbre, textura, intensidade, alturas, modos de ataque – também podem atuar marcando o fluir musical de alguma maneira. (CONATANTE. 2006. Pg.18).

No gráfico abaixo, poderemos visualizar a relação entre a métrica de superfície e as métricas irregulares apresentadas nos fluxos temporais superior e inferior que vimos no exemplo 1.

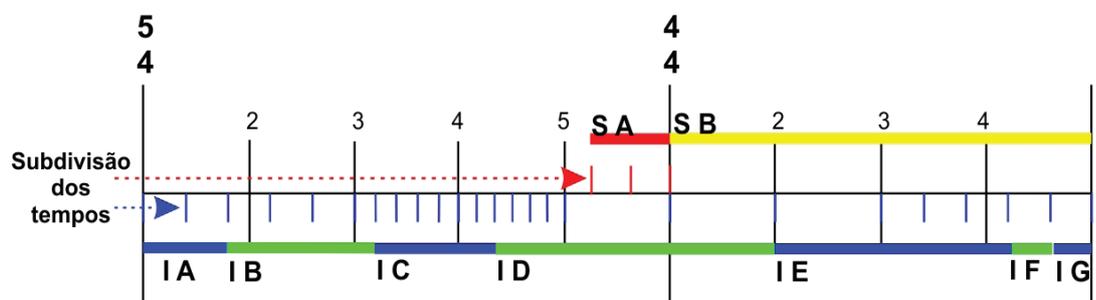


Gráfico 1. Changes, compassos 1 e 2. Relação entre a métrica de superfície e as principais articulações dos fluxos temporais sobrepostos

No gráfico 1 podemos visualizar uma régua em preto demarcando a métrica de superfície, bem como, a hierarquia entre os tempos fortes e fracos dos compassos 5/4 e 4/4, onde os primeiros tempos (fortes) possuem a linha vertical maior do que a dos demais tempos (fracos). Também podemos observar neste gráfico, como ocorrem as subdivisões dos tempos através das linhas verticais (curtas) em azul e em vermelho para os fluxos temporais inferior e superior respectivamente. Por último, podemos observar qual a duração de cada uma das principais articulações métricas que ocorrem no fluxos temporais superior e inferior. Estas articulações estão demarcadas com linhas horizontais coloridas (azul e verde para inferior e vermelho e amarelo para superior) e foram denominadas IA, IB, IC, etc. para as articulações métricas que ocorrem no fluxo temporal inferior e SA e SB para as articulações métricas que ocorrem no fluxo temporal superior.

O fato de que dificilmente conseguimos perceber a pulsação de superfície ($\tau = 100$), se deve aos diferentes níveis de articulação hierárquica da métrica interna dos fluxos temporais. Pois, cada uma destas demarcações cria para si uma pulsação interna independente.

Considerando então, que a cada aparição de nota com acento, se crie uma nova relação de hierarquia métrica e conseqüentemente novas subdivisões de ritmo. Podemos

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

considerar então que, em cada uma destas articulações se criam andamentos (ou pulsações) independentes dentro de cada fluxo temporal. Vejamos o gráfico abaixo:

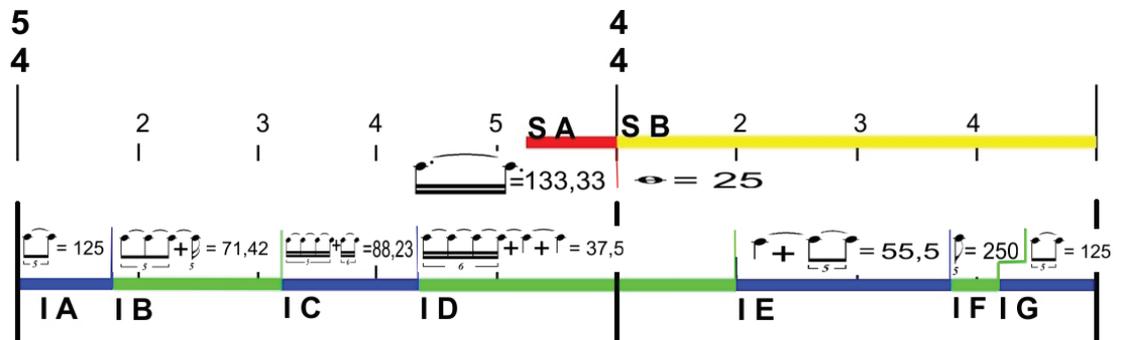


Gráfico 2. Changes, compassos 1 e 2. Articulações métricas internas dos fluxos temporais inferior e superior

No gráfico 2 é possível observar as principais articulações da métrica interna dos fluxos temporais inferior e superior com suas respectivas unidades de duração e andamentos individuais.

O entendimento destas hierarquias internas, bem como suas durações e andamentos individuais, será de fundamental importância, para que possamos compreender o assunto que trataremos a seguir, trata-se das modulações de andamento.

Modulação de Andamento

As modulações de andamento, são comumente denominadas “modulações métricas”. Segundo Schiff, Carter prefere o termo “*tempo modulation*”, pois, na verdade não é a métrica que modula e sim o andamento. (SCHIFF. 1983. Pg.26).

Na obra Changes, ocorrem duas modulações de andamento, a primeira entre os compassos 109–110 e a segunda entre os compassos 130–131.

Exemplo 2.
Compassos
108–111 de
Changes.
Modulação de
Andamento

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

Observando o compasso 109, podemos constatar que o compositor destaca todas as notas executadas através do sinal de acento, isso ocorre para chamar atenção para a duração que será mantida com a mudança de andamento.

No ultimo tempo do compasso 109 encontramos a figura de semicolcheia quiáltera de 5. Esta figura possui uma pulsação individual de 500 BPM⁶. A formula utilizada para alcançar os resultados sobre o andamento das durações é o seguinte:

$$\frac{R.C}{P.D} \times A.U.T$$

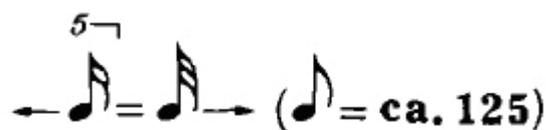
Exemplo 3. Formula para descobrir o andamento das durações

Na formula apresentada no exemplo 3, temos R.C, razão centesimal (ou um inteiro = 100) representando a unidade de tempo (em nosso exemplo a semínima); P.D porcentagem de duração da figura a ser calculada, por exemplo: semicolcheia quiáltera de 5 é igual a 1/5 (ou 20%) da duração da unidade de tempo (semínima); A.U.T, Andamento da Unidade de Tempo, que neste caso é semínima igual a 100 BPM. Portanto, no exemplo apresentado temos o seguinte cálculo:

$$\frac{100}{20} \times 100 = 500$$

Exemplo 4. Realização do calculo para encontrar o andamento da semicolcheia quiáltera de 5

No compasso 110, encontramos a indicação de modulação de andamento: semicolcheia quiáltera de 5 no andamento de semínima a 100 BPM é igual a fusa no andamento de colcheia a 125 BPM.



Exemplo 5. Indicação de modulação de andamento no compasso 110

⁶ Por questões de Razão e Proporção, podemos considerar que: se a semínima equivale a uma pulsação de 100 BPM, logo, a semicolcheia quiáltera de 5, que possui a 5ª parte de sua duração equivale a uma pulsação cinco vezes mais rápida, ou seja, 500 BPM.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

Se realizarmos o mesmo cálculo para descobrir o andamento da fusa (com colcheia a 125 BPM), que realizamos para descobrir o andamento da semicolcheia quiáltera de 5 (com semínima a 100 BPM). Veremos que ambas possuem o andamento individual de 500 BPM:

$$\frac{100}{25} \times 125 = 500$$

Exemplo 6. Realização do cálculo para encontra o andamento da fusa

No exemplo 6, R.C representa a colcheia que é a unidade de tempo do compasso 3/8; P.D representa a fusa (1/4 da unidade de tempo = 25%); A.U.T representa o andamento da unidade de tempo (colcheia).

Através destes cálculos, podemos observar que embora o compositor tenha modificado o andamento de semínima a 100 BPM para colcheia a 125 BPM, uma duração foi mantida estável, sendo executada a 500 BPM. As colcheias quiálteras de 5 no primeiro andamento e as fusas no segundo.

A outra modulação de andamento da obra Changes, ocorre entre os compassos 130-131:

Exemplo 7. Modulação de andamento entre os compassos 130-131

No exemplo 7, a indicação de modulação de andamento, aparece circulada em vermelho. Esta indica que a semínima pontuada (150% da unidade de tempo) com semínima a 100 BPM, é igual a semínima a 67 BPM.

Se realizarmos o cálculo proposto pela fórmula apresentada no Exemplo 3, para descobrir a duração da semínima pontuada, chegaremos ao resultado de 66,66666666666667, que o compositor arredondou para 67.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

Como podemos observar, as modulações de andamento servem para dar variedade rítmica às passagens, passando de um andamento a outro sem interromper a continuidade do discurso musical.

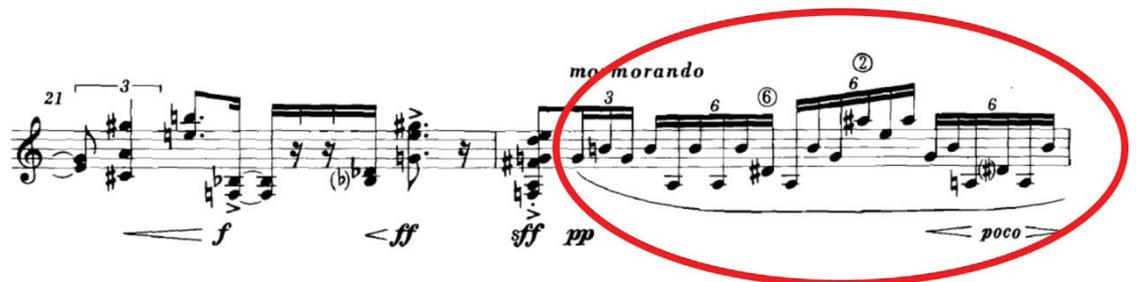
Caracteres Rítmicos

Segundo Schiff, o contraste entre os andamentos é apenas um dos aspectos da linguagem rítmica de Carter. (SCHIFF. 1983. Pg.28). Com muita frequência ele sobrepõe ritmos que diferem em caráter tanto quanto em andamento.

A música de Elliott Carter contém quatro caracteres rítmicos básicos, são eles: *Pulso Metronômico, Rubato, Acelerando e Ritardando e Ritmo Livre*, os quais veremos a seguir.

Pulso Metronômico

O pulso metronômico, se estabelece quando uma pulsação diferente da pulsação básica se estabelece por um determinado tempo em uma música. Observemos o exemplo abaixo:



Exemplo 8. Changes, compassos 21–22. Ocorrência de Pulso Metronômico

O compasso 22 apresenta a ocorrência do chamado pulso metronômico, pois é o único momento em toda obra, que uma duração é estabilizada por mais de um tempo. Ou seja, antes e depois deste compasso só ocorrem articulações irregulares nos fluxos temporais. Fato que, chama a atenção para este compasso, onde a semicolcheia quiáltera de 6 é mantida como unidade. fazendo com que a pulsação percebida seja a de 600 BPM.

O pulso metronômico é geralmente utilizado em passagens onde ocorrem a sobreposição de fluxos temporais, mantendo um estável enquanto outro é articulado de forma irregular. Este procedimento cria um andamento estável diferente da pulsação básica, proporcionando novas relações hierárquicas na organização rítmica entre os fluxos.

Rubato

Quanto ao termo rubato, o autor está se referindo a um afrouxamento na pulsação, criando deslocamentos no ritmo, alargando ou encurtando a duração das notas a

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

fim de dar maior expressividade as passagens. Este procedimento vem sempre anotado com expressões como *quasi rubato*, *allargando*, *accelerando*, etc.

Em *Changes* ocorre uma indicação de Rubato entre os compassos 124-125, onde é anotada a indicação *allargando*.

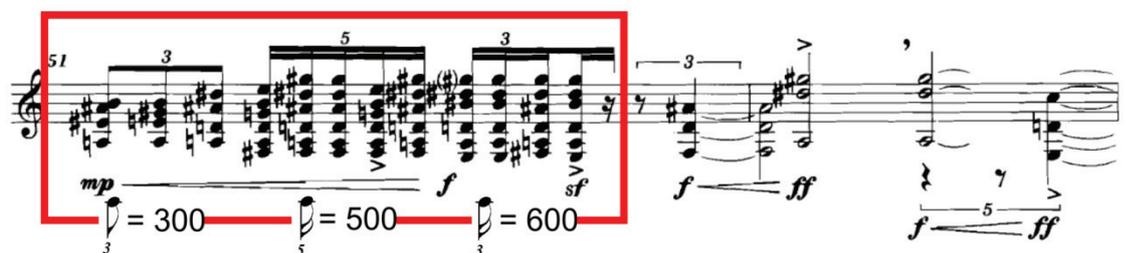


Exemplo 9. *Changes*, compassos 124-125. Ocorrência de Rubato

No exemplo 9, podemos observar a ocorrência de Rubato. Neste trecho este caráter rítmico serve para dar maior expressividade a passagem musical, deixando a execução das notas pouco a pouco mais lentas do que estão anotadas, culminando com a interrupção do fluir temporal, indicado com a fermata sobre a nota ré# (harmônico natural) no compasso 125. Logo após a fermata (interrupção) segue a indicação *a tempo*, reestabelecendo a pulsação anotada na partitura.

Acelerando e Ritardando

Diferentemente do Rubato, os acelerandos e ritardandos da música de Carter, não são necessariamente deslocamentos na pulsação dos fluxos temporais. Este compositor, se utiliza da notação tradicional para alcançar os efeitos de aceleração e retardo no andamento das passagens. Vejamos o exemplo a seguir:



Exemplo 10. *Changes*, compassos 51-52. Ocorrência de Acelerando Rítmico

Com o exemplo 10, podemos observar o acelerando que ocorre nos três primeiros tempos do compasso 51. O compositor se utiliza da diminuição dos valores das figuras rítmicas para realizar o efeito de aceleração, onde inicia com a colcheia quiáltera de 3, a 300 BPM; passa pela semicolcheia quiáltera de 5, a 500 BPM; e chega à semicolcheia quiáltera de 3 com o andamento de 600 BPM.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

Nos compassos 25–26, podemos encontrar um procedimento semelhante, porém, neste caso, ocorre um aumento na duração das figuras rítmicas com o intuito de produzir um *Ritardando*. Vejamos o exemplo 11:

Exemplo 11. Changes, compassos 25–26. Ocorrência de Ritardando Rítmico

No compasso 26, demarcado com um quadro em vermelho no exemplo 11, o Ritardando inicia com a figura de quiáltera de 5 a 500 BPM, passa pelos valores de semicolcheia, colcheia quiáltera de 3, colcheia quiáltera de 3 com os andamentos individuais de 400, 300, 200 BPM respectivamente, chegando até a unidade rítmica formada pelas figuras de semicolcheia quiáltera de 5 ligada a semínima⁷, com o valor de 85,71 BPM.

Ritmo Livre

Segundo Schiff,

“[O Ritmo Livre é notado na partitura com a] indicação fantástico frequentemente indicando um estilo improvisatório, movimentando-se dentro e fora do pulso, que é percebido com extravagante abandono. Embora o ritmo seja notado exatamente, o interprete pode articular a música como se estivesse sendo pensado espontaneamente, em vez de contado.” (SCHIFF. 1983. Pg.32).

Este caráter rítmico não é encontrado na obra Changes, porém, estou o apresentando para que os quatro caracteres indicados por Schiff, sejam contemplados neste trabalho.

Organização das alturas

Segundo Fischer, Elliott Carter começou a desenvolver a partir da década de 1940,

⁷ No exemplo aparecem ligadas as figuras de semicolcheia quiáltera de 3, mais semicolcheia quiáltera de 5. No entanto, por não haver mais nenhuma outra figura positiva (de som), a não ser a semicolcheia quiáltera de 5, não havendo mais nenhuma articulação temporal, visto que, as pausas não articulam o fluxo temporal. Considerei a pulsação individual com o valor de semicolcheia quiáltera de 3 ligada a semínima.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

diversos estudos sobre a combinatoriedade⁸ dos conjuntos de classes de alturas.

Na obra *Changes*, Carter utilizou diferentes subdivisões do conjunto 6-Z17 (0,1,2,4,7,8)⁹, para organizar as alturas. Segundo Fischer, na Coda (compasso 131 ao fim) encontramos uma síntese destas combinações. Vejamos os seguintes exemplos:

Exemplo 12. *Changes*. Compassos 134-139

Exemplo 13. *Changes*. Redução harmônica dos compassos 135-139

Letra	Conjunto	Ocorrência	Índice	Forma Prima	Vetor Intervalar
A	6-Z17.	7,3,9,8,2,11	t7	0,1,2,4,7,8	322332.
B	6-Z17.	11,6,7,3,5,0	i11	0,1,2,4,7,8	322332.
C	6-Z17.	4,7,9,3,10,11	i3	0,1,2,4,7,8	322332.
c1	3-7.	4,7,9	i4	0,2,5	011010.
c2	3-4.	3,10,11	t3	0,1,5	100110.
D	6-Z17.	3,7,10,4,9,11	i3	0,1,2,4,7,8	322332.
d1	3-11.	3,7,10	i3	0,3,7	001110.
d2	3-9.	4,9,11	i4	0,2,7	010020.
E	6-Z17.	3,7,11,4,9,10	i3	0,1,2,4,7,8	322332.
e1	3-12.	3,7,11	t3	0,4,8	000300.
e2	3-5.	4,9,10	i4	0,1,6	100011.

Tabela 1. Notação numérica da harmonia entre os compassos 135-139

8 Segundo Strauss, combinatoriedade consiste em subdividir as series em dois hexacordes complementares e que contenham o mesmo conteúdo intervalar, além de que, ambos os hexacordes são auto-complementares: pois, ele e seu complemento fazem parte da mesma classe de conjunto. Tais hexacordes podem combinar-se com seus complementos em qualquer transposição ou inversão. (STRAUS. 1990. Pg. 152-153).

9 Devido a maior divulgação das tabelas de Allen Forte, resolvi utilizar a notação deste autor para facilitar a compreensão dos conjuntos que foram utilizados.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

No exemplo 12, visualizamos o fragmento entre os compassos 134-139 literalmente, como aparece na partitura. No exemplo 13, observamos uma redução da harmonia, onde é possível visualizar cada uma das subdivisões do conjunto 6-Z17 assinaladas com colchetes e as letras A, B, C, etc. para as ocorrências do conjunto completo, e c1, c2, d1, etc. para as subdivisões deste conjunto. Na tabela 1 observamos cada uma das ocorrências assinaladas por sua letra, o conjunto segundo a notação de Allan Forte, descrição numérica de como ocorre na partitura, índice de transposição ou inversão em que ocorre, sua Forma Prima e seu Vetor Intervalar.

Ao observarmos este pequeno fragmento (compassos 135-139), percebemos que o compositor utiliza as notas do conjunto 6-Z17 de variadas formas, melodicamente em A e B, harmonicamente utilizando seis diferentes segmentações *tricordais* combinadas duas a duas para obter o mesmo *hexacorde* em C (c1 e c2), D (d1 e d2) e E (e1 e e2).

Este procedimento proporciona que o compositor obtenha variedade melódica em cada um de seus fluxos temporais, enquanto se escuta uma unidade harmônica¹⁰ proporcionada pela sonoridade da combinação em cada um dos fluxos que é sempre o Conjunto 6-Z17.

A organização das alturas desempenha um papel importante para a organização temporal da obra de Elliott Carter, pois, através das escolhas de classes de notas o compositor consegue caracterizar harmonicamente os diferentes fluxos temporais sobrepostos. Para isso, ele tem se utilizado da combinatoriedade dos conjuntos de classes de notas para unificar harmonicamente as diferentes combinações de subconjuntos sobrepostos.

Embora não tenha o objetivo de organizar as alturas da composição do meu disco conceitual, com o procedimento de combinatoriedade, entender como Carter caracteriza harmonicamente os seus fluxos temporais, me faz entender que, embora estes fluxos ocorram de forma independente no tempo, são unificados musicalmente por fazerem parte do mesmo contexto harmônico. Portanto, para minhas composições, quando escolher as notas que serão polarizadas em cada um dos fluxos temporais, terei o cuidado para que estas estejam de alguma forma relacionadas harmonicamente.

Considerações Finais

Este trabalho, apresenta uma das principais técnicas composicionais envolvidas em minha pesquisa na área de composição musical, que esta sendo desenvolvida no âmbito de minha dissertação de mestrado, trata-se da estruturação temporal.

¹⁰ Considero como unidade harmônica aqui, a utilização de um mesmo conjunto para unificar a obra, portanto a utilização de sonoridades de mesmo vetor intervalar durante todo o discurso.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

Como principal referencial teórico, utilizado para a realização da análise musical apresentada neste texto, foi utilizado o livro “*The Music of Elliott Carter*” de David Schiff.

Foram apresentadas através deste texto alguns dos conceitos básicos da estruturação temporal da música de Elliott Carter, como: os Fluxos Temporais Sobrepostos que ocorrem em quase todas as obras deste compositor a partir dos anos de 1940; as Modulações de Andamento que são comumente conhecidas como modulações métricas; os Caracteres Rítmicos apontados por Schiff que são: Pulso Metronômico, Rubato, Acelerando e Ritardando e Ritmo Livre; além de apresentar o conjunto principal que unifica harmonicamente a obra na seção intitulada Organização das Alturas.

Creio que este artigo, embora demonstre uma pequena parcela das utilizações de técnicas relacionadas ao desenvolvimento temporal na obra de Elliott Carter, através de fragmentos da obra *Changes*, contribua para a pesquisa em música, na área de composição musical. Pois, o entendimento de como se desenvolvem os procedimentos composicionais ligados ao desenvolvimento temporal, podem servir como diretrizes aos estudantes de composição musical que se interessem pela estruturação do tempo musical em suas composições, abrindo um bom número de possibilidades composicionais.

Análise da Estruturação Temporal da Obra “Changes” (1983) de Elliott Carter

Referências

- > CONSTANTE, Rogério Tavares. **Aspectos de Estruturação Temporal no Concerto para Violão e Orquestra**. Porto Alegre: Tese submetida como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Música ao Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2006.
- > FISCHER, Carl. **Elliot Carter Harmony Book**. New York: Carl Fisher, LLC, 2002.
- > FORTE, Allen. **The Structure of Atonal Music**. London: Yale University Press, 1973.
- > SCHIFF, David. **The Music of Elliott Carter**. London: Eulenburg Book
- > STRAUS, Joseph. **Introduction of Post Tonal Theory**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall, 1990.

Igor Mendes Krüger, UFPR

igorkruger@bol.com.br