

Mutationem III de Claudio Santoro: uma tradução do analógico para o digital a partir da escrita

Prof. Dr. Anselmo Guerra de Almeida
Universidade Federal de Goiás
Email: guerra.anselmo@gmail.com
web: www.musica.ufg.br/mestrado

Sumário:

Cláudio Santoro compôs uma série de obras intituladas MUTATIONEN, das quais selecionamos a numero III, para piano e fita magnética. A partitura criada pelo autor compreende instruções minuciosas da própria montagem da fita, a partir de parâmetros fixados graficamente na partitura e através de instruções por texto. Nosso objetivo é realizar uma releitura da obra, descobrindo os objetos sonoros concebidos numa época e ambiente de artefatos analógicos, reproduzindo-os com as atuais ferramentas tecnológicas. Assim, MUTATIONEN III foi recriada a partir das instruções do autor traduzindo-as para os atuais procedimentos de gravação, edição e processamento digital.

Palavras-Chave: composição musical, música eletroacústica, música brasileira contemporânea.

Introdução

Claudio Santoro (Manaus, 23/11/1919 - Brasília, 27/03/1989) é um dos mais importantes nomes da história da música brasileira. Sua atuação, registrada em várias fontes bibliográficas, entre elas Salomea Gandelman (1997), José Maria Neves (1981) e Vasco Mariz (1983) foi marcante e influenciou várias gerações, obtendo reconhecimento internacional tanto como compositor, regente, professor, administrador. A sua produção eletroacústica, entretanto, não é tão conhecida e difundida quanto suas obras instrumentais e vocais.

Tal fato motivou a pesquisa sobre sua produção eletroacústica, na qual inicialmente focalizamos a obra MUTATIONEN III, para piano e fita magnética, composta em 1970. A série MUTATIONEN contém doze obras, que tem como característica comum uma intensa participação dos intérpretes no processo criativo e na interpretação, tanto na escrita instrumental não convencional, quanto na realização eletroacústica.

MUTATIONEN III não é distribuída com fita magnética ou outro suporte fixo. A parte gravada é produzida pelo próprio intérprete a partir de sons captados, editados e mixados de acordo com as representações gráficas e instruções minuciosamente escritas, para que sejam usadas na difusão no palco, em duo com o próprio performer ao vivo.

Para a produção da fita magnética foram escolhidos recursos tecnológicos mais básicos, de forma que o intérprete pudesse usar equipamentos normalmente encontrados nos estúdios e laboratórios de música da época: gravadores de rolo com controle de velocidade de gravação, mixadores e material de edição de fita. Nosso problema é que esses equipamentos são difíceis de se encontrar nos dias de hoje e todas as descrições detalhadas na partitura precisam ser reinterpretadas para se obter os mesmos resultados utilizando-se as novas tecnologias.

Neste artigo abordamos inicialmente o contexto da produção eletroacústica de Santoro, para em seguida descrevermos mais detalhadamente as obras da série MUTATIONEN, e algumas soluções encontradas na recriação de MUTATIONEN III.

A Música Eletroacústica de Santoro

São poucas as publicações específicas sobre a obra eletroacústica de Santoro. Podemos citar a dissertação de mestrado e tese de doutorado de Igor Maués (1983 e 1993). Santoro

desenvolveu grande experiência composicional eletroacústica sobretudo no período em que viveu em Heidelberg, Alemanha. Em seu catálogo (SANTORO 2005), encontramos as seguintes obras eletroacústicas:

- 1966/6 Aleatórios I, II, III (peças audio-visuais) - para fita magnética.
1968 Mutationen I (3'00) - para cravo e fita magnética.
1969 Mutationen II (8'00) - para violoncelo e fita magnética.
1970 Mutationen III (8'00) - para piano e fita magnética.
1971/72 Mutationen IV (8'00) - para viola e fita magnética.
1972/75 Struktur von Zement und Eisen¹ - para fita magnética
1972 Mutationen V (8'00) - para 2o violino e fita magnética.
1972 Mutationen VI (8'00) - para 1o violino e fita magnética.
1973 Mutationen VII (8'00) - para quarteto de cordas ou qualquer combinação das MUTATIONEN II, IV, e VI com fita magnética.
1974/75 Ciclo Brecht (29'30)
- Von den verführten Mädchen² (5'00); para 1 voz solo, 2 vozes gravadas e fita magnética com sintetizador
- Sonnet der Emigration³ (4'00) para voz e fita magnética
- Liturgie von Hauch⁴ (14'30) para voz (manipulada, cantada, falada e transformada por sintetizador) e 2 fitas magnéticas (4 canais) com sons de sintetizador
- Liebes Lied⁵ (3'00) para voz, piano e sintetizador
- Lied von der Wolke der Nacht, Das⁶ (3'00) para voz feminina e fita magnética
1975 Nur eines wird verbotenbleiben: Lieben ohne Liebe⁷; texto: Thiago de Mello; (3'00) - para voz recitada e sons de sintetizador
1975 - Poemas, 3 (8'00) - para voz recitada com manipulação.
1975 Mutationen VIII (8'00) - para quarteto de cordas, piano (combinação das MUTATIONEN II, III, IV, V, VI e fita magnética).
1976 Mutationen X (6'00) - para oboé solo e fita magnética.
1976 Mutationen XI (8'00) - para contrabaixo solo e fita magnética.
1976 Mutationen XII (8'00) - formada pelo conjunto das Mutationen II, IV, V, VI e XI; para quinteto de cordas ou orquestra de cordas e fita magnética.
1976 Diálogo de Amor entre um Gongu e um Chocalho (9'52) - para gongo, chocalho, fita magnética e sons de sintetizador.
1. Introdução (melodia)
2. Conversa entre o gongo e o chocalho
3. Idílio trágico
1976 Estudo para fita magnética.
1976 Bodas sem Fígaro - Musikalischer Spass⁸ (7'00) - para flauta piccolo, clarineta em si bemol, piano, violino, viola, violoncelo, contrabaixo, sintetizador.

A série Mutationen

Cláudio Santoro iniciou a série Mutationen em 1968 no Rio de Janeiro com Mutationen I para cravo e fita magnética. Seguiram-se:

Mutationen II para violoncelo e fita magnética (1969);

- Mutationen III para piano e fita magnética (1970);
- Mutationen IV para viola e fita magnética (1972);
- Mutationen V para segundo violino e fita magnética (1972);
- Mutationen VI para primeiro violino e fita magnética (1972);

¹ tradução: Estrutura de cimento e aço

² tradução: Das donzelas seduzidas.

³ tradução: Soneto da imigração

⁴ tradução: Liturgia do sopro

⁵ tradução: Canção de amor

⁶ tradução: Canção das nuvens da noite

⁷ tradução: Somente uma coisa fica proibida: amar sem amor

⁸ tradução: Divertimento musical

As últimas três Mutationen, juntamente com a segunda, podem ser agrupadas para serem tocadas por um quarteto de cordas. As Mutationen II, IV, V, VI podem se combinar entre si, com ou sem fita magnética, em formações de duo, trio ou quarteto. Estão catalogadas as seguintes versões:

- Mutationen VII para quarteto de cordas e fita magnética; e
- Mutationen VII para quarteto de cordas.

Do mesmo modo, combinando-se Mutationen II, III, IV, V, VI, com ou sem fita magnética, encontramos as versões:

- Mutationen VIII para quarteto de cordas e piano.
- Mutationen VIII para quarteto de cordas, piano e fita magnética.

Mutationen IX (1976), paródia sobre a canção infantil alemã *Fuchs du hast die gans gestohlen*⁹ não está em seu catálogo de obras eletroacústicas por se tratar de composição para coro objetos e/ou instrumentos indeterminados. Seguem-se as obras de 1976:

- Mutationen X para oboé e fita magnética;
 - Mutationen X para oboé;
 - Mutationen XI para contrabaixo e fita magnética;
- Formados pelo conjunto das Mutationen II, IV, V, VI e XI:
- Mutationen XII para 1o e 2o violinos, viola, violoncelo e contrabaixo;
 - Mutationen XII para orquestra de cordas;
 - Mutationen XII para quinteto de cordas ou orquestra e fita magnética.

A proposta original nessas composições era que o próprio intérprete produzisse sua própria gravação de fita magnética. O compositor dá as diretrizes, mas existe uma grande liberdade para o intérprete. São indicadas manipulações no material gravado: superposições, alongamento ou encurtamento de eventos sonoros, *delays*, numa combinação de cor, timbre, movimento, dinâmica, tensão e relaxamento musical. As técnicas empregadas foram cuidadosamente escolhidas de modo que o músico não especialista em música eletroacústica pudesse realizar a tarefa sem dificuldades se tivesse à disposição pelo menos dois *tape-records*. O intérprete realiza um duo com a própria fita gravada.

Mutationen III para piano e fita magnética

A obra é escrita em notação proporcional com indicação de tempos apenas de modo aproximado – não há marcadores de cronometragem. Cada sistema conta com a parte de piano na parte superior e a parte de *piano-tape* na inferior. A notação não convencional é numerada, de modo que cada número acompanha a descrição dos signos musicais correspondentes (em língua alemã). Na edição estudada as mesmas descrições estão numeradas na contracapa em língua inglesa. A partitura contém oito páginas, com duração total estimada em dez minutos.

O autor utiliza os seguintes materiais temáticos:

- *Clusters*, com diversas densidades e em vários registros;
- Glissandos nas teclas e por manipulação manual das cordas do piano;
- Geração de harmônicos combinando o pressionar de teclas com manipulação direta;
- Utilização de moeda e diversos tipos de baquetas nas cordas do piano.

Na figura no. 1 apresentamos a primeira página da partitura da obra (SANTORO 1971). Ela se inicia com a superposição de *clusters* com o punho, simbolizados pelo triângulo (D). A parte de piano executa um *cluster* de punho na região aguda (*fff*) enquanto a parte do *Tape* pede um trêmolo de *cluster* desacelerando. As instruções indicam: *gravação 3 3/4 ou 7 1/2 ips, playback em velocidade dobrada. Gravar duas ou três vezes (em registros diferentes) e mixá-las na fita. Duração aprox. de 30 s.*

⁹ tradução: Raposa, você roubou o ganso

MUTATIONEN III
für Klavier und Tonband

Für Gisele und Alex Blin

CLAUDIO SANTORO
1970

K = Klavier
T = Tonband

1 Cluster mit der Faust in hoher Lage

2 Cluster mit der Faust

3 Cluster mit der Faust in hoher Lage. Aufnahmen 9,5 oder 19, Wiedergabe doppelt schnell. Zwei- bis dreimal aufnehmen (in verschiedenen Tonlagen), auf dem Band mischen. Ca. 30 Sek. Spieldauer

4 Faust-Cluster in tiefer Lage

5 Glissandi auf den Saiten so lange, wie die kleine Sekunde (fis-g) klingt

6 Staccato-Anschlag mit weichem Filzschlegel auf Daß-Dämpfern, rhythmisch frei, ohne Pedal

7 Nr. 6 beenden, wenn Bandaufnahme mit dem gleichen Effekt beginnt

8 Auf Pedal die Saiten zupfen - Jeweils in Gruppen von 3 (im Bass 2) Tönen, improvisierter freier Rhythmus. Dazu klingt die Bandaufnahme Nr. 11

9 = Umfang der klingenden Saiten

10 Bandaufnahme erst nach dem Cluster-Anschlag mit beiden Armen auf den Tasten, d.h. Bandaufnahme der bereits schwingenden Saiten

11 Mehrmalige Aufnahme wie unter Nr. 6; beginnend mit ppp - cresc. poco a poco bis mp, ab mp - diminuendo bis p, auf Band mischen. Ca. 25 Sek. Staccato

Figura 1 -partitura da Mutationem III, página 1.

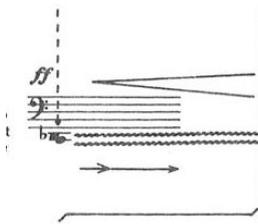
Como atualmente é raro encontrarmos *tape-records* para seguirmos as instruções, precisamos apenas entender qual o resultado desejado. Esses aparelhos ofereciam normalmente 3 opções de velocidade fixa: gravação 3 3/4, 7 1/2 e 15 polegadas por segundo. Com uma régua em polegadas o compositor podia medir o tempo através de comprimentos proporcionais. Ao se gravar um trecho numa velocidade e reproduzir no dobro dessa velocidade provoca-se a transposição de todo o espectro em uma oitava acima (razão 2:1), além do encurtamento temporal na proporção inversa (razão 1:2).

A seguir, no segundo sistema, a parte de piano mostra um *cluster* de punho na região grave imediatamente seguida da segunda menor (fa#-sol). Um novo signo surge, identificado com o número (5) – é um glissando nas cordas, realizado numa intensidade que não mascare a segunda menor. Em seguida outro signo (6) representa golpes em *stacatto* com uma baqueta de feltro macia no abafador grave em ritmo livre sem pedal. Esse material sonoro perdura até que o mesmo efeito surja na parte do *Tape*. Nesse sistema, o *Tape* começa com um *cluster* com sua extensão delimitada pelo signo em forma de losango (9). A indicação de gravação, neste caso, é rejeitar o ataque e gravar somente as cordas ressoando. Em (11), a parte de *Tape* reproduz o material em (6), mixando 25 segundos as versões: ppp-cresc-mp e mp-dim-p.

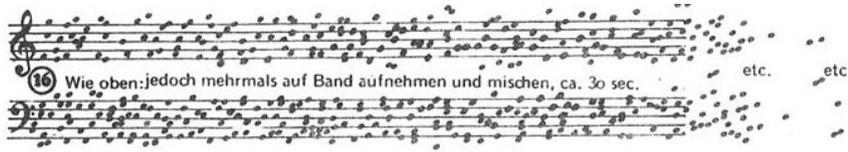
Apresentamos a seguir alguns exemplos de outros métodos de geração de sonoridades. Na página 2, no *Tape* temos as seguintes instruções:



(12): com o pedal abaixado, abafe as cordas notadas na clave de fá suavemente com os dedos diretamente no abafador, de tal forma que quando as teclas forem pressionadas para estes tons apenas os harmônicos sejam ouvidos. Esses harmônicos são anotados na clave sol apenas para controle de altura.



(14): *glissando com moeda nas cordas notadas, pedal pressionado.*



(16): *bater rapidamente com os dedos nas cordas*

Figura 2 – instruções 12, 14 e 16 em *Mutationem III*, página 2.

O mesmo motivo usado em (12) é usado na página 3:

(20) Gravação de harmônicos como em (12), entretanto dessa vez com uma seqüência livre de alturas. Grave várias vezes e mixe.

(21) Quando copiar e mixar, diminua a velocidade do tape com o dedo várias vezes.

(22) Como acima, de modo a variar a velocidade irregularmente, produzindo choques.

Mixe tudo em cerca de 36 segundos.

As instruções (20, 21 e 22) são colocadas em seqüência no sistema da página 3, presumindo-se o aumento da complexidade sonora com a superposição progressiva dos objetos sonoros obtidos. A instrução (20) não apresenta problemas para se produzir, mas a (21) para ser realizado sem o uso do *tape-recorder* é necessário recorrermos a processamentos do tipo *phase-vocoder*, de modo a submeter as amostras geradas a funções que realizem o efeito *time-stretch* variável que simulem o dedo desacelerando a fita, produzindo glissandos. Enquanto aí podem ser usadas funções lineares, na instrução (21) caberiam funções exponenciais para aumentarmos a sensação de movimento abrupto.

A performance da obra exige atenção especial na sincronia entre o piano tocado no palco e a parte do suporte fixo. Em certos momentos, como por exemplo no ataque inicial de obra, o objeto sonoro é o resultado do entrelaçamento do timbre do piano com o timbre expandido do piano gravado e processado, pedindo ataques simultâneos. Essas momentos são claramente indicados na partitura através de linhas tracejadas indicando os objetos a serem fundidos em um só.

Em outros momentos os objetos se sobrepõem contrapontisticamente, ora de forma mais livre, mesclando texturas, ora mais preciso, fazendo o objeto sonoro viajar entre o piano e o tape.

Conclusões

Mesmo passados cerca de 35 anos de sua composição, *Mutationem III* de Cláudio Santoro mantém os sinais da contemporaneidade. A análise da partitura e seus signos mostra a procura de sonoridades expandindo os limites do som tradicional do instrumento. A proposta de oferecer ao intérprete (ou aos intérpretes) a possibilidade de executar a obra independente da existência de gravações prontas ou da ajuda de técnicos é bem ousada. A maestria como foi escrita permite a realização da obra com rigor e, ao mesmo tempo, com grande criatividade.

Alguns aspectos de performance ficaram em aberto, dando margem ao intérprete criar dentro da obra. Um deles é a espacialização sonora, pois não há alguma indicação sobre distribuição do som em canais independentes. O estudo dos gestos musicais pode revelar modos de reforçar o movimento dos objetos sonoros entre o piano e o ambiente amplificado, valorizando ainda mais a performance.

Portanto, não existem barreiras técnicas que impeçam a execução das MUTATIONEN. Essas obras tanto podem ser produzidas com equipamentos de última geração e microfones sofisticados, como no próprio *home-studio* do performer, desde que possua um modesto computador pessoal com placa de som e um microfone simples, realizando processamento digital com algum programa de síntese do tipo Csound (*freeware*).

Referências Bibliográficas

GANDELMAN, Salomea, (1997) Compositores Brasileiros, RJ: Editora Relume Dumará.

MARIZ, Vasco. (1983) História da Música no Brasil. 2a. edição. RJ: Civilização Brasileira.

MAUÉS, Igor Lintz (1983) Música eletroacústica no Brasil: 1956 – 81. Dissertação de mestrado, ECA-USP.

MAUÉS, Igor Lintz (1993) A música eletroacústica de Claudio Santoro. Tese de Doutorado, Universidade de Viena.

NEVES, José Maria - Música contemporânea brasileira, SP: Ricordi Brasileira, 1981.

SANTORO, Alessandro. Catalogo de Obras de Cláudio Santoro. Disponível em <http://www.ClaudioSantoro.art.br/>. Acessado em outubro de 2005.

SANTORO, Claudio. Mutationen III. Darmstadt: Tonos International, 1971.